Benvenuti a bordo!

La cura e la manutenzione corrette sono aspetti fondamentali per ottenere dal vostro prodotto Mercury il massimo delle prestazioni a costi contenuti. La scheda di registrazione dell'operatore acclusa è la chiave per poter utilizzare la vostra imbarcazione senza problemi. Fare riferimento al **Manuale di funzionamento e manutenzione** per informazioni dettagliate sulla copertura offerta dalla garanzia.

Il concessionario più vicino può essere individuato sul sito **www.marinepower.com** che contiene mappe dei vari paesi e indirizzi completi.

Avete già registrato il motore per attivare la garanzia? Vi preghiamo di controllare sul sito www.marinepower.com. Se necessario, non esitate a contattare il vostro concessionario di zona.

Dichiarazione di conformità

Nell'angolo inferiore sinistro della targhetta del numero di serie di questo fuoribordo è riportata la marcatura CE la quale può essere sola o accompagnata dal numero dell'organismo notificato. Questo motore fuoribordo fabbricato dalla Mercury Marine presso la sede di Fond du Lac, Wisconsin, USA o dalla Marine Power Europa, Inc. Park Industriel, de Petit-Rechain, Belgio, è conforme ai requisiti delle seguenti direttive, degli standard e delle relative rettifiche:

La seguente direttiva per imbarcazioni da diporto è valida se la marcatura CE è accompagnata dal numero dell'organismo notificato:

Direttiva per imbarcazioni da diporto: 2003/44/CE rettifica di 94/25/CE

Manuale dell'operatore (A.2.5)	ISO 10240
Caratteristiche di manovrabilità (A.4)	ISO 8665
Avvio del motore fuoribordo (A.5.1.4)	ISO 11547
Serbatoi del combustibile (A.5.2.2)	ISO 13591, ISO 8469
Impianto di sterzo	ABYC P-17
Requisiti delle emissioni di scarico (B.2)	ISO 8178
Manuale dell'operatore (B.4)	ISO 8665
Livelli delle emissioni sonore (C.1)	ISO 14509

L'organismo notificato responsabile per la sorveglianza del sistema di qualità in conformità al Modulo H: Garanzia di qualità totale della direttiva 2003/44/CE è:

Det Norske Veritas

Norvegia

Numero organismo notificato: 0575

La seguente direttiva per imbarcazioni da diporto è valida se la marcatura CE non è accompagnata dal numero dell'organismo notificato:

Direttiva per imbarcazioni da diporto: 94/25/EC

Manuale dell'operatore (A.2.5)	ISO 10240
Caratteristiche di manovrabilità (A.4)	ISO 8665
Avvio del motore fuoribordo (A.5.1.4)	ISO 11547

90-10249F70 406

Serbatoi del combustibile (A.5.2.2)	ISO 13591, ISO 8469
Impianto di sterzo	ABYC P-17

Le seguenti direttive sono valide per tutti i prodotti presi in considerazione nel presente manuale:

Direttive di sicurezza della macchina 98/37/EC

Principi di integrazione della sicurezza (1.1.2)	EN 292-1; EN 292-2; EN 1050
Rumore (1.5.8)	ICOMIA 39/94
Vibrazioni	ICOMIA 38/94

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/EC

Standard generici sulle emissioni	EN 61000-6-3
Standard generici di immunità	EN 610006-1
Veicoli, imbarcazioni e macchine con motore a combustione interna - Caratteristiche delle interferenze radio	SAE J551 (CISPR 12)
Test di scarica elettrostatica	EN 61000-6-2; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3

La presente dichiarazione viene rilasciata sotto la unica responsabilità della Mercury Marine e della Marine Power Europe.

Patrick C. Mackey

President, Mercury Marine, Fond du Lac, WI, USA

Contatto regolamenti europei:

Regulations and Product Safety Department, Mercury Marine,

Fond du Lac, WI USA

INDICE

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Informazioni generali

Installazione

Trasporto

Combustibile e olio

Caratteristiche e comandi

INDICE

Funzionamento

Manutenzione

Rimessaggio

INDICE

Individuazione dei guasti

Assistenza clienti

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Trasferimento della garanzia

La garanzia limitata è trasferibile agli acquirenti successivi, ma soltanto per il periodo di validità rimanente della garanzia stessa. Questa clausola non è applicabile a prodotti usati per applicazioni commerciali.

Per il trasferimento della garanzia all'acquirente successivo, occorre inviare, tramite posta o fax, al reparto registrazione garanzie della Mercury Marine, una copia dell'atto di vendita o dell'accordo di acquisto, con il nome e l'indirizzo del nuovo acquirente e il numero di serie del motore. Negli Stati Uniti e in Canada, inviare i documenti al seguente indirizzo:

Mercury Marine
Attn: Warranty Registration Department
W6250 Pioneer Road
P.O. Box 1939
Fond du Lac, WI 54936-1939
920-929-5054
Fax 920-929-5893

Una volta completato il trasferimento della garanzia, la Mercury Marine invierà una notifica di verifica della registrazione a mezzo posta al nuovo acquirente.

Questo servizio è gratuito.

Per i prodotti acquistati al di fuori di Stati Uniti e Canada, contattare il distributore o il centro di assistenza Marine Power locali.

Registrazione della garanzia per Stati Uniti e Canada

Al di fuori di Stati Uniti e Canada, rivolgersi al proprio concessionario.

1. È possibile cambiare il proprio indirizzo in qualsiasi momento, anche all'atto della richiesta di garanzia, contattando il reparto registrazione garanzia della Mercury Marine per telefono o inviando una lettera o un fax contenente i seguenti dati: nome e cognome, vecchio indirizzo, nuovo indirizzo e numero di serie del motore. Le modifiche di indirizzo possono anche essere comunicate alla Mercury Marine tramite il proprio concessionario.
   Mercury Marine
   Attn: Warranty Registration Department
   W6250 W. Pioneer Road
   P.O. Box 1939
   Fond du Lac, WI 54936-1939
   920-929-5054
   Fax 920-929-5893

NOTA: *gli elenchi dei tagliandi di garanzia vanno mantenuti dalla Mercury Marine e dal concessionario di motori marini negli Stati Uniti, nell'ipotesi che ne venga richiesta una notifica di richiamo in base all'atto federale USA per la sicurezza delle imbarcazioni.*

2. Affinché il prodotto sia coperto da garanzia, occorre effettuarne la registrazione presso la Mercury Marine. Il concessionario è tenuto a compilare il tagliando di registrazione all'atto della vendita e ad inoltrarlo immediatamente alla Mercury Marine via MercNET, e–mail o per posta. Non appena ricevuto il tagliando, la Mercury Marine provvederà alla registrazione dei dati.
3. Una volta elaborati i dati di registrazione, la Mercury Marine invierà una notifica a mezzo posta all'acquirente del prodotto. Se non si riceve alcuna notifica entro 30 giorni dall'acquisto, contattare immediatamente il proprio concessionario. La garanzia non entra in vigore se il prodotto acquistato non viene registrato presso la Mercury Marine.

Registrazione della garanzia al di fuori degli Stati Uniti e del Canada

1. È importante che il concessionario che effettua la vendita, compili completamente la scheda di registrazione per la garanzia e che la spedisca al distributore o al centro di assistenza Marine Power responsabile dell'amministrazione del programma di zona di registrazione per la garanzia.
2. La scheda di registrazione per la garanzia riporta il nome e l'indirizzo, i numeri di modello e di serie del motore, la data di acquisto, i numeri di codice del motore e del rivenditore/concessionario effettuante la vendita, nonché il loro nome ed indirizzo. Il rivenditore/concessionario certifica inoltre che l'acquirente originario è anche l'utente del prodotto.

3. Una copia della scheda di registrazione per la garanzia, contrassegnata copia dell'acquirente, DEVE essere immediatamente consegnata al cliente al termine della compilazione della scheda. La scheda rappresenta il documento di registrazione di fabbrica e va conservato per l'eventuale uso futuro. Qualora si renda necessario un intervento di manutenzione in garanzia il concessionario può richiedere la scheda di registrazione per la garanzia allo scopo di controllare la data di acquisto e per compilare il modulo di richiesta di garanzia.
4. In alcuni paesi, il centro di assistenza Marine Power rilascia una scheda di registrazione per la garanzia permanente (di plastica) entro 30 giorni dalla ricezione della copia di fabbrica della scheda di registrazione per la garanzia da parte del distributore/concessionario. Una volta ricevuta la scheda di plastica di registrazione per la garanzia, si può eliminare la copia dell'acquirente, ricevuta dal distributore/concessionario al momento dell'acquisto del prodotto. Rivolgersi al distributore/concessionario per verificare le modalità di applicazione del programma.

IMPORTANTE: In alcuni paesi è richiesto per legge il mantenimento degli elenchi dei tagliandi di registrazione in fabbrica e dal concessionario. È desiderio della Marine Power che TUTTI i prodotti vengano registrati in fabbrica, per agevolare il reperimento delle informazioni per il cliente in caso di necessità. Accertarsi che il distributore/concessionario riempia immediatamente la scheda di registrazione per la garanzia e che ne spedisca la copia di fabbrica al centro di assistenza internazionale Marine Power di zona.

5. Per ulteriori informazioni relative alla scheda di registrazione per la garanzia ed alle modalità di esame del modulo di richiesta di garanzia, fare riferimento alla garanzia internazionale.

Garanzia limitata per fuoribordo a 4 tempi (Stati Uniti d'America, Canada, Europa, Confederazione degli Stati indipendenti, Medio Oriente e Africa)

Fuori degli Stati Uniti, Canada, Europa, Confederazione degli Stati indipendenti, Medio Oriente e Africa, rivolgersi al distributore locale.

COPERTURA: la Mercury Marine garantisce che i nuovi motori fuoribordo e i jet di sua fabbricazione rimarranno privi di difetti di materiale e di manodopera per il periodo sotto indicato.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata fornisce copertura per tre (3) anni a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto per uso diportistico o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda di quale evento avviene per primo. Se il prodotto viene venduto a scopi commerciali, la presente garanzia fornisce copertura per un (1) anno a decorrere dalla data originale di vendita al dettaglio del prodotto o dalla data del primo utilizzo del prodotto, a seconda di quale evento avviene per primo. È definito uso commerciale qualsiasi uso del prodotto di tipo professionale, o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente. La riparazione, la sostituzione di componenti o l'esecuzione di interventi di assistenza nei termini della garanzia non comportano la proroga della data di scadenza della garanzia stessa. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, esclusivamente per uso diportistico, dopo aver registrato nuovamente il prodotto. Non è possibile trasferire la garanzia non scaduta da un acquirente a quello successivo se il prodotto è stato o sarà destinato a scopi commerciali.

CONDIZIONI NECESSARIE PER OTTENERE LA COPERTURA: la copertura prevista dalla garanzia vale esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato dalla Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese nel quale è stata effettuata la vendita e una volta completato e documentato il processo di ispezione preconsegna specificato dalla Mercury Marine. La garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte di un concessionario autorizzato. Per continuare a usufruire della copertura prevista dalla garanzia, occorre effettuare la manutenzione ordinaria nei tempi suggeriti, conformemente a quanto indicato nel manuale di funzionamento e manutenzione. La Mercury Marine si riserva il diritto di convalidare la futura copertura della garanzia in base alla comprovata avvenuta corretta esecuzione degli interventi di manutenzione.

OBBLIGHI A CARICO DELLA MERCURY: conformemente alla presente garanzia, l'unico ed esclusivo obbligo della Mercury Marine è limitato, a discrezione della stessa, alla riparazione dei componenti difettosi e alla sostituzione di tali componenti con componenti nuovi o rifabbricati con certificazione di Mercury Marine, o al rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. La Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

MODALITÀ DI OTTENIMENTO DELLA COPERTURA: il cliente dovrà concedere alla Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario Mercury autorizzato a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente sia impossibilitato a consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto la Mercury, la quale provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se il servizio fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a pagare tutte le spese di manodopera e di materiale e qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando espressamente richiesto dalla Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o i componenti del prodotto direttamente alla Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta di assistenza occorre presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

ESCLUSIONI: la presente garanzia limitata non copre la manutenzione ordinaria, nonché messe a punto, regolazioni, danni causati da normale logorio, abuso, uso anormale, utilizzo di eliche o rapporto di trasmissione che non consentono al motore di funzionare entro la gamma di velocità massima raccomandata (consultare il manuale di funzionamento e manutenzione), utilizzo del prodotto in modo non conforme a quanto specificato nella sezione sul ciclo di funzionamento/servizio del manuale di funzionamento e manutenzione, negligenza, incidenti, immersione, installazione errata (le specifiche e le tecniche per l'installazione corretta sono fornite nelle istruzioni di installazione del prodotto), manutenzione non corretta, uso di accessori o componenti non fabbricati o venduti dalla Mercury, giranti e rivestimenti della pompa a getto, utilizzo di combustibili, oli o lubrificanti non idonei all'uso con il prodotto in questione (consultare il manuale di funzionamento e manutenzione), alterazione o rimozione di componenti, o infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'ingresso del combustibile, la presa d'aria o l'impianto di scarico, danni causati al prodotto per acqua di raffreddamento insufficiente a seguito di blocco dell'impianto di raffreddamento da corpo estraneo, da esaurimento di acqua all'interno del motore, montaggio troppo elevato del motore sullo specchio di poppa, o utilizzo dell'imbarcazione con un eccessivo assetto in fuori del motore. L'uso del prodotto, in qualsiasi momento (anche da parte di un proprietario precedente), in gara o in altro tipo di competizione, oppure con piede da competizione, comporta l'annullamento della garanzia.

Le spese correlate a traino, varo, rimorchio, rimessaggio, addebiti telefonici, noleggio, disagi, spese di ormeggio in darsena, coperture assicurative, mutui, perdite di tempo o di profitto, o qualsiasi altro tipo di danno accidentale o consequenziale non sono coperte dalla presente garanzia. Non sono inoltre coperte le spese associate alla rimozione e/o sostituzione di paratie o di materiale relative alla struttura dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto in questione.

La Mercury Marine non conferisce ad alcuna persona fisica o giuridica, ivi compresi i concessionari autorizzati Mercury Marine, l'autorità di rilasciare affermazioni, dichiarazioni o garanzie relative al prodotto in questione, tranne quelle contenute nella presente garanzia limitata e pertanto, qualora le suddette venissero rilasciate, non avrebbero alcun valore legale nei confronti della Mercury Marine.

Per ulteriori informazioni relative a eventi e circostanze coperti e non coperti dalla presente garanzia, consultare la sezione "Copertura prevista dalla garanzia", nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:
VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA OGNI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI. OGNI GARANZIA IMPLICITA CHE NON PUÒ ESSERE ESCLUSA SARÀ LIMITATA ALLA DURATA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E CONSEQUENZIALI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI SOPRA CITATE NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, IL QUALE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Garanzia limitata contro la corrosione valida 3 anni

COPERTURA: la Mercury Marine garantisce che nessun nuovo motore entrobordo o entrofuoribordo Mercury, Mariner, Mercury Racing, Sport Jet, M^2 Jet Drive, Tracker di Mercury Marine Outboard, Mercury MerCruiser (prodotto) verrà reso inoperativo come risultato diretto di corrosione per il periodo di tempo indicato di seguito.

DURATA DELLA COPERTURA: la presente garanzia limitata contro la corrosione fornisce copertura per tre (3) anni a decorrere dalla data di vendita del prodotto al primo acquirente, o dalla data di messa in servizio iniziale del prodotto, a seconda dell'intervallo che trascorre per primo. La riparazione o sostituzione di componenti, o l'effettuazione di interventi di manutenzione coperti dalla presente garanzia non protraggono la durata della stessa oltre la data di scadenza iniziale. Se la garanzia non è scaduta, può essere trasferita all'acquirente successivo, per uso esclusivamente diportistico, dopo aver registrato nuovamente il prodotto.

CONDIZIONI NECESSARIE PER OTTENERE LA COPERTURA: la copertura prevista dalla garanzia è valida esclusivamente per gli acquirenti al dettaglio che effettuano l'acquisto presso un rivenditore autorizzato dalla Mercury Marine a distribuire il prodotto nel paese in cui è stata effettuata la vendita e solo dopo che il processo di ispezione preconsegna specificato dalla Mercury Marine sia stato completato e documentato. La garanzia diventa effettiva dopo la registrazione del prodotto da parte di un concessionario autorizzato. Affinché la copertura prevista dalla garanzia sia valida, occorre tenere sempre a bordo i dispositivi anticorrosione specificati nel manuale di funzionamento e manutenzione ed eseguire puntualmente la manutenzione di routine indicata nel medesimo manuale (ivi compresi – senza limitazione alcuna – la sostituzione degli anodi sacrificali, l'uso dei lubrificanti specificati e la riparazione di ammaccature e graffi). La Mercury Marine si riserva il diritto di fornire la copertura prevista dalla garanzia soltanto dietro presentazione di debita prova dell'espletamento corretto delle procedure di manutenzione.

OBBLIGHI A CARICO DELLA MERCURY: conformemente alla presente garanzia, l'unico obbligo della Mercury consiste nella riparazione o sostituzione, a sua discrezione, del componente o dei componenti corroso/i con componenti Mercury Marine nuovi o ricostruiti e dotati di certificazione, oppure nel rimborso del prezzo di acquisto del prodotto Mercury. La Mercury si riserva il diritto di migliorare o modificare i propri prodotti senza assumersi l'obbligo di modificare prodotti fabbricati in precedenza.

MODALITÀ DI OTTENIMENTO DELLA COPERTURA: il cliente dovrà concedere alla Mercury un ragionevole margine di tempo per effettuare la riparazione, nonché l'accesso al prodotto per eseguire gli interventi di assistenza previsti dalla garanzia. Le richieste di garanzia devono essere accompagnate dalla consegna del prodotto a fini di ispezione presso un concessionario Mercury autorizzato a intervenire sul prodotto. Qualora l'acquirente sia impossibilitato a consegnare il prodotto a un concessionario, è tenuto a informare per iscritto la Mercury, la quale provvederà all'ispezione e all'esecuzione degli interventi di riparazione previsti dalla garanzia. Tutte le spese di trasporto e/o di trasferimento saranno in tal caso a carico dell'acquirente. Se il servizio fornito non è coperto dalla presente garanzia, l'acquirente è tenuto a pagare tutte le spese di manodopera e di materiale e qualsiasi altro costo associato all'intervento di assistenza. Eccetto quando espressamente richiesto dalla Mercury, l'acquirente non deve inviare il prodotto o i componenti del prodotto direttamente alla Mercury. Per ottenere assistenza in garanzia, al momento della richiesta di assistenza occorre presentare al concessionario una prova dell'avvenuta registrazione del prodotto acquistato.

ESCLUSIONI: la presente garanzia limitata non copre la corrosione dell'impianto elettrico, né la corrosione dovuta a danni o causante esclusivamente danni cosmetici, abuso o uso improprio, nonché corrosione degli accessori, della strumentazione, degli impianti di sterzo, dell'unità Jet Drive installata in fabbrica, danni causati da vegetazione marina, prodotti venduti con meno di un anno di validità della garanzia limitata, pezzi di ricambio (componenti acquistati dal cliente) e prodotti usati per applicazioni commerciali. È definito uso commerciale qualsiasi uso del prodotto di tipo professionale, o qualsiasi utilizzo del prodotto che generi profitto, durante il periodo di garanzia, anche qualora il prodotto in questione venga usato a tale scopo soltanto occasionalmente.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

La presente garanzia non copre i danni dovuti alla corrosione a seguito di correnti elettriche vaganti (connessioni elettriche per ormeggi, imbarcazioni vicine, metalli sommersi). Occorre assicurare un'adeguata protezione contro la corrosione con l'utilizzo di sistemi quali il sistema MerCathode Mercury Precision Parts o Quicksilver e/o isolatore galvanico. La presente garanzia limitata non copre inoltre i danni dovuti ad applicazione non corretta di vernici anti incrostazione a base di rame. Qualora sia necessario usare protezioni anti incrostazione per imbarcazioni dotate di motori fuoribordo e MerCruiser, si raccomanda di utilizzare vernici anti incrostazione a base di tri butil tiri adipato (TBTA). Nei paesi nei quali non è consentito l'utilizzo di vernici a base di TBTA, applicare una vernice a base di rame sullo scafo dell'imbarcazione o sullo specchio di poppa. Non applicare vernici al fuoribordo o prodotto MerCruiser. Si raccomanda inoltre di prestare attenzione onde evitare che si verifichino interconnessioni elettriche accidentali tra il prodotto oggetto della garanzia e la vernice. Per i prodotti MerCruiser è necessario che uno spazio di almeno 38 mm (1.5 in.) venga lasciato senza vernice attorno al gruppo dello specchio di poppa. Per ulteriori informazioni in merito, consultare il manuale di funzionamento e manutenzione.

Per ulteriori informazioni relative a eventi e circostanze coperti e non coperti dalla presente garanzia, consultare la sezione "Copertura prevista dalla garanzia", nel manuale di funzionamento e manutenzione, inclusa per riferimento nella presente garanzia.

ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LIMITAZIONI:

VIENE QUI ESPRESSAMENTE ESCLUSA OGNI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. OGNI GARANZIA IMPLICITA CHE NON PUÒ ESSERE ESCLUSA SARÀ LIMITATA ALLA DURATA DELLA GARANZIA ESPLICITA. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE DANNI INCIDENTALI E CONSEQUENZIALI. LE ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ E LE LIMITAZIONI SOPRA CITATE NON SONO APPLICABILI IN ALCUNE GIURISDIZIONI E PERTANTO IN CASI SPECIFICI POTREBBERO NON ESSERE PERTINENTI. LA PRESENTE GARANZIA CONFERISCE DIRITTI LEGALI SPECIFICI ALL'ACQUIRENTE, IL QUALE POTREBBE GODERE INOLTRE DI ALTRI DIRITTI LEGALI A SECONDA DELLA GIURISDIZIONE DI PERTINENZA.

Copertura e clausole di esclusione della garanzia

Questa sezione è stata redatta con lo scopo di eliminare alcuni dei malintesi più frequenti concernenti la copertura prevista dalla garanzia. Qui di seguito vengono descritti alcuni dei servizi non coperti dalla garanzia. Le condizioni qui elencate sono state altresì incorporate a scopo di riferimento nella Garanzia limitata valevole tre anni contro i danni dovuti a corrosione, nella Garanzia internazionale limitata per motori fuoribordo e nella Garanzia limitata per motori fuoribordo valevole in Stati Uniti e Canada.

Si tenga a mente che la garanzia copre le riparazioni che si possono rendere necessarie durante il periodo di garanzia a causa di difetti di materiali o manodopera. Non sono coperti errori di installazione, incidenti, normale logorio e varie altre cause che possono influire sul prodotto.

La garanzia limitata copre i difetti di materiale e manodopera, a condizione che la vendita al consumatore sia effettuata in un paese nel quale la Mercury autorizzi la distribuzione.

Per qualsiasi delucidazione in merito alla copertura prevista dalla garanzia, contattare il proprio concessionario autorizzato. Il vostro concessionario sarà lieto di rispondere a tutte le vostre domande.

CLAUSOLE GENERALI DI ESCLUSIONE DELLA GARANZIA

1. Regolazioni e messe a punto di piccola entità, ivi compresi controllo, pulizia o regolazione delle candele, dei componenti dell'accensione, nonché regolazioni del carburatore, di filtri, cinghie, comandi e controllo del lubrificante eseguiti in concomitanza alle normali operazioni di manutenzione.
2. Jet Drive installati in fabbrica - Componenti specifici non coperti dalla garanzia: Danni alla girante e al rivestimento del Jet Drive causati da impatto o logorio, o danni arrecati dall'acqua ai cuscinetti dell'albero di trasmissione a causa di manutenzione scorretta.
3. Danni causati da negligenza, mancanza di manutenzione, incidenti, funzionamento anormale o installazione/manutenzione scorretta.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

4. Spese relative a traino, varo, rimorchio, rimozione e/o sostituzione di partizioni o componenti dell'imbarcazione per poter accedere al prodotto da riparare, nonché tutte le spese correlate al trasporto e/o di viaggio, ecc. Il cliente è tenuto fornire accesso ragionevole al prodotto per l'espletamento degli interventi di manutenzione previsti dalla garanzia. Il cliente è altresì tenuto a consegnare il prodotto ad un concessionario autorizzato.
5. Altri eventuali interventi di manutenzione richiesti dal cliente oltre a quelli previsti dalla garanzia.
6. Gli interventi di manodopera non eseguiti da concessionari autorizzati sono coperti soltanto nei seguenti casi: Interventi effettuati in casi di emergenza (a condizione che nella zona non vi siano concessionari autorizzati in grado di eseguire le operazioni necessarie o che non dispongano delle attrezzature necessarie per il traino, ecc. e previo ottenimento della necessaria autorizzazione dalla Mercury).
7. Qualsiasi spese dovuta a danni accidentali e/o consequenziali (spese di rimessaggio, telefoniche o di noleggio di qualsiasi tipo, inconvenienti o perdita di tempo o di profitto) sarà a carico del proprietario.
8. Il mancato impiego di ricambi Mercury Precision o Quicksilver negli interventi di riparazione eseguiti in garanzia.
9. La sostituzione di oli, lubrificanti o fluidi durante la manutenzione di routine è responsabilità del cliente, tranne in caso di perdita o contaminazione degli stessi a causa di un malfunzionamento del prodotto che potrebbe essere coperto da garanzia.
10. Partecipazione o preparazione a gare o ad attività competitive o utilizzo del motore con piedi da competizione.
11. Il rumore emesso dal motore non è necessariamente indice di problema grave. Se la diagnosi indica la presenza di un grave problema interno che potrebbe causare il mancato funzionamento del motore, la garanzia prevede l'eliminazione della causa del rumore.
12. I danni arrecati al piede e/o all'elica a causa di collisione con oggetti sommersi sono considerati pericoli correlati alla navigazione.
13. Infiltrazione di acqua nel motore attraverso l'ingresso del carburante, dell'aria o il sistema di scarico, o a causa di immersione.
14. Mancato funzionamento di qualsiasi componente dovuto a mancanza di acqua di raffreddamento a causa di avvio del motore in secca, ostruzione dei fori di ingresso acqua, installazione in posizione troppo elevata o assetto scorretto del motore.
15. Utilizzo di carburanti e lubrificanti non idonei ad essere utilizzati con il prodotto in questione. Vedere la sezione "Manutenzione".
16. La garanzia limitata non è applicabile ai danni arrecati al prodotto a causa di installazione o utilizzo di componenti ed accessori non fabbricati o venduti dalla Mercury. I guasti non causati dall'uso di componenti o accessori di altra marca sono coperti da garanzia a condizione che soddisfino i termini della garanzia limitata del prodotto in questione.

INFORMAZIONI GENERALI

Responsabilità dell'operatore

L'operatore (il guidatore) è responsabile del funzionamento corretto e sicuro dell'imbarcazione e della sicurezza di coloro che sono a bordo e dei passeggeri in genere. Si consiglia vivamente che ogni operatore (guidatore) legga e comprenda l'intero manuale prima di far funzionare il fuoribordo.

Accertarsi che almeno un'altra persona a bordo sia al corrente di come avviare e far funzionare il fuoribordo e sappia cosa fare nel caso in cui il l'operatore non sia in grado di condurre l'imbarcazione..

Prima di utilizzare il fuoribordo

Leggere attentamente questo manuale. Imparare ad usare correttamente il fuoribordo. Qualora si abbiano domande, contattare il proprio concessionario.

Sia nel presente manuale che sulle etichette di sicurezza affisse sul fuoribordo vengone impiegati i, permettono di evitare infortuni e danni al prodotto.

Questo manuale oltre alle etichette sulla sicurezza poste sull'imbarcazione fanno uso dei seguenti avvertimenti sulla sicurezza per attirare attenzione su particolari istruzioni di sicurezza che vanno seguite.

⚠ PERICOLO
Pericoli immediati che CAUSERANNO infortuni o morte alle persone.

⚠ AVVERTENZA
Pericoli o azioni pericolose che POSSONO causare infortuni o morte alle persone.

⚠ ATTENZIONE
Pericoli o azioni pericolose che possono causare infortuni minori o danni al prodotto o alla proprietà.

Potenza cavalli dell’imbarcazione

⚠ AVVERTENZA
L'uso di un'imbarcazione che supera il limite massimo della potenza cavalli può 1. causare la perdita di controllo dell'imbarcazione, 2. porre troppo peso sullo specchio di poppa alterando le caratteristiche di navigazione progettate per l'imbarcazione oppure 3. causare la rottura dell'imbarcazione particolarmente attorno all'area dello specchio di poppa. Un andamento troppo veloce dell'imbarcazione può causare seri infortuni, morte o danni all'imbarcazione.

Non truccare il motore né sovraccaricare l'imbarcazione. La maggior parte delle imbarcazioni è dotata di una targhetta sulla capacità necessaria che specifica la potenza ed il carico massimo accettabili secondo quanto determinato dal produttore ed alcune disposizioni regolamentari. In caso di incertezza, contatare il proprio concessionario o il produttore dell'imbarcazione.

U.S. COAST GUARD CAPACITY	
MAXIMUM HORSEPOWER	XXX
MAXIMUM PERSON CAPACITY (POUNDS)	XXX
MAXIMUM WEIGHT CAPACITY	XXX

ob00306

Utilizzo di imbarcazioni veloci e imbarcazioni High-Performance

Qualora si utilizzi un’imbarcazione considerata veloce o High-Performance della quale non si conosce bene il funzionamento, si raccomanda di non usarla a velocità elevate prima di aver eseguito un giro dimostrativo di prova con il proprio concessionario o con un operatore esperto. Per ulteriori informazioni, richiedere una copia del manuale di **Funzionamento delle imbarcazioni Hi-Performance** al concessionario, al distributore o alla Mercury Marine.

ob00307

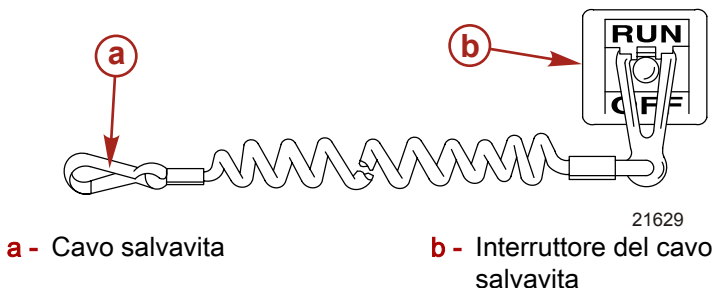
Modelli con telecomando del fuoribordo

Il fuoribordo deve essere dotato di telecomando Mercury progettato per il sistema di acceleratore e cambio digitali. La protezione contro l'avviamento a marcia innestata è fornita dal sistema di telecomando.

Interruttore del cavo salvavita

1. Lo scopo dell'interruttore del cavo salvavita è di spegnere il motore quando l'operatore si sposta dalla sua postazione a distanza tale da attivarlo (come ad esempio in caso di espulsione accidentale dalla postazione di guida). Sono dotati di interruttore del cavo salvavita i fuoribordi con maniglia della barra ed alcuni telecomandi. L'interruttore del cavo salvavita può anche essere installato come accessorio - generalmente sul cruscotto o sul lato adiacente alla postazione dell'operatore.
2. Il cavo salvavita è di lunghezza compresa tra 122 e 152 cm (4 e 5 piedi) quando è completamente esteso, ed è provvisto ad una estremità di un elemento da inserire nell'interruttore e all'altra estremità di un gancio che serve a collegare l'interruttore all'operatore. Il cavo è fatto a spirale al fine di impedire che rimanga impigliato negli oggetti circostanti. È fabbricato in modo tale da minimizzare le probabilità di attivazione accidentale dell'interruttore quando il cordino è teso, in caso l'operatore decida di muoversi, rimanendo tuttavia nell'area circostante la postazione di guida. Se si desidera accorciare il cavo, avvolgerlo intorno al polso o ad una gamba dell'operatore, o legarlo con un nodo.

a - Cavo salvavita

b - Interruttore del cavo salvavita

Prima di procedere, leggere le seguenti informazioni di sicurezza:

Importanti informazioni di sicurezza:lo scopo dell'interruttore del cavo salvavita è di spegnere il motore quando l'operatore si sposta dalla sua postazione a distanza tale da attivarlo. Ciò potrebbe succedere se l'operatore cade fuori bordo o si sposta all'interno dell'imbarcazione a distanza sufficiente da attivare l'interruttore. Le espulsioni accidentali dalla postazione di guida e le cadute fuori bordo sono più probabili in alcuni tipi di imbarcazioni, come i canotti con fiancate basse o le imbarcazioni per la pesca al branzino, i motoscafi ad alte prestazioni e le imbarcazioni leggere da pesca con timone azionato manualmente. Le espulsioni accidentali e le cadute fuori bordo possono anche verificarsi in caso di uso scorretto dell'imbarcazione, come ad esempio sedersi sugli schienali o sulle frisate o sostare in piedi a velocità da planata, sedersi su ponti da pesca elevati, navigare a velocità da planata in acque basse o infestate da ostacoli, rilasciare il timone o maniglia della barra quando tira in una direzione, consumare alcoolici o sostanze stupefacenti o effettuare manovre spericolate ad alta velocità.

Nonostante l'attivazione dell'interruttore del cavo salvavita provochi lo spegnimento immediato del motore, l'imbarcazione continua ad avanzare per un certo tratto a seconda della velocità di navigazione e del grado di virata al momento dello spegnimento. In nessun caso, tuttavia, l'imbarcazione compirà un giro completo. Mentre l'imbarcazione continua ad avanzare, può investire chiunque si trovi lungo la traiettoria causando lesioni della medesima entità di quelle causate da un'imbarcazione a motore acceso.

Si raccomanda calorosamente di istruire gli altri occupanti dell'imbarcazione in merito alle procedure di avvio e di guida dell'imbarcazione qualora dovessero assumerne il comando in caso di emergenza (come ad esempio, in caso di espulsione accidentale dell'operatore).

⚠ AVVERTENZA

Nell'eventualità che l'operatore cada fuori dall'imbarcazione, si può ridurre notevolmente il rischio di investire accidentalmente l'operatore spegnendo immediatamente il motore. Collegare sempre in modo corretto entrambe le estremità del cavo salvavita: una all'interruttore di arresto e l'altra all'operatore.

⚠ AVVERTENZA

Al fine di evitare lesioni gravi anche letali causate dalla forza di decelerazione a seguito di attivazione accidentale o involontaria dell'interruttore del cavo salvavita, l'operatore dell'imbarcazione non deve mai lasciare la propria postazione di guida senza prima sganciare il cavo salvavita dell' interruttore.

Durante la navigazione potrebbe verificarsi l'attivazione accidentale o involontaria dell'interruttore del cavo salvavita. Ciò potrebbe causare una o più delle seguenti situazioni potenzialmente pericolose:

- Gli occupanti potrebbero essere scaraventati in avanti a causa di arresto improvviso dell'imbarcazione. Ciò è particolarmente pericoloso per coloro che si trovano nella parte anteriore dell'imbarcazione, poiché potrebbero essere scaraventati oltre la prua e investiti dall'elica o dalla scatola degli ingranaggi.
- Arresto improvviso e perdita di controllo direzionale in acque tempestose o in presenza di forti venti e correnti.
- Perdita di controllo durante l'ormeggio.

Protezione delle persone in acqua

DURANTE LA NAVIGAZIONE

È molto difficile per chiunque si trovi in acqua agire rapidamente per evitare un'imbarcazione diretta sulla propria traiettoria, anche se a bassa velocità.

Rallentare sempre e fare estrema attenzione ogni volta che si naviga in un'area in cui vi possono essere persone in acqua.

Ogni volta che un'imbarcazione è in movimento e il fuoribordo è in folle, l'acqua esercita una forza tale sull'elica da farla routare. La rotazione dell'elica in folle può causare gravi lesioni.

QUANDO L'IMBARCAZIONE È STAZIONARIA

⚠ AVVERTENZA

Spegnere immediatamente il motore quando c'è qualcuno nei pressi dell' imbarcazione in quanto è possibile causare seri infortuni alle persone in acqua se queste entrano in contatto con un'elica in rotazione,, un'imbarcazione in movimento, un cambio in movimento o un qualsiasi dispositivo collegato ad un'imbarcazione in movimento o agli ingranaggi.

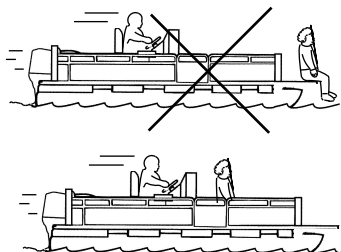
Mettere in folle l'imbarcazione e spegnere il motore prima di permettere ai passeggeri di nuotare o di sostare in acqua vicino all'imbarcazione.

Messaggio per la sicurezza dei passeggeri - Imbarcazioni a pontone e ponte

Quando l'imbarcazione è in moto, controllare la posizione di tutti i passeggeri. Non consentire ai passeggeri di rimanere in piedi o di utilizzare sedili non concepiti per la navigazione a velocità sostenuta. Una riduzione improvvisa della velocità dell'imbarcazione, come quando si discende un'onda o una scia di grosse dimensioni, o dell'acceleratore o un cambio improvviso di direzione può scagliare fuori bordo i passeggeri, davanti all'imbarcazione. La caduta oltre la prua dell’imbarcazione tra due pontoni può causare l’impatto con il fuoribordo.

IMBARCAZIONI CON PONTE ANTERIORE APERTO

Nessuno deve sostare sul ponte oltre il parapetto quando l’imbarcazione è in movimento. Assicurarsi che tutti i passeggeri si trovino all’interno del parapetto.

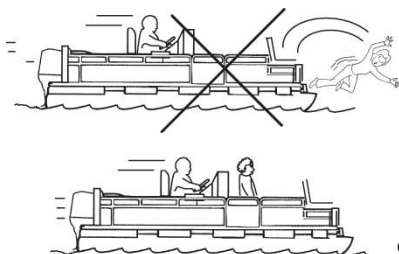
Chiunque sosti sul ponte anteriore potrebbe essere facilmente scagliato fuoribordo e chiunque sia seduto a prua con i piedi fuori bordo potrebbe venire trascinato in acqua da un’onda.

ob00312

AVVERTENZA

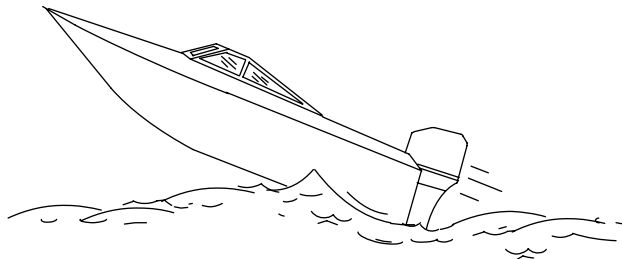
Pericolo di infortuni gravi o mortali causati dalla caduta fuoribordo davanti ad un'imbarcazione a pontone o ponte e dal conseguente impatto. Tenersi a distanza dal bordo di prua e rimanere seduti quando l'imbarcazione è in movimento.

IMBARCAZIONI CON SEDILI PER LA PESCA CON PIEDISTALLO SOPRAELEVATO, MONTATI ANTERIORMENTE

I sedili per la pesca sopraelevati non sono concepiti per l'utilizzo durante la navigazione a velocità superiore al minimo o a quella per pesca alla traina. Sedersi esclusivamente su sedili progettati appositamente per la navigazione a velocità sostenuta.

Qualsiasi riduzione improvvisa della velocità dell'imbarcazione può scagliare il passeggero nel sedile sopraelevato fuori bordo, davanti all'imbarcazione.

ob00313

Salto di onde e scie

L'uso di imbarcazioni da diporto in presenza di onde e scie è considerato di normale amministrazione. Tuttavia, quando questo tipo di attività viene svolta a velocità tale da causare il sollevamento parziale o totale dello scafo fuori dall'acqua, esistono determinati rischi, in particolare nel momento in cui l'imbarcazione rientra a contatto con l'acqua.

ob00314

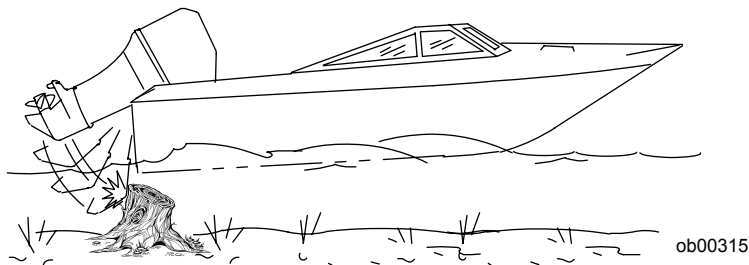
La preoccupazione principale è dovuta alla possibilità che l'imbarcazione cambi direzione durante un salto. In tal caso, l'ammaraggio potrebbe causare una virata repentina in una nuova direzione. A seguito di un tale cambiamento improvviso di direzione, gli occupanti potrebbero essere scaraventati dalle loro postazioni o fuori bordo.

⚠ AVVERTENZA

Evitare gravi lesioni anche letali risultanti dall'essere scaraventati all'interno o all'esterno dell'imbarcazione a seguito del salto di un'onda o di una scia. Evitare di saltare onde o scie qualora sia possibile. Impartire l'ordine a tutti gli occupanti di accucciarsi ed afferrare saldamente le impugnature presenti sull'imbarcazione in caso di salto di onda o scia.

Esiste anche un'altra conseguenza pericolosa risultante dal salto di onde o scie. Se la prua viene inclinata ad una certa angolazione quando l'imbarcazione compie il salto, al contatto con l'acqua l'imbarcazione si può appruare per un istante. In tal caso, l'imbarcazione si arresta quasi istantaneamente scaraventando gli occupanti in avanti. È inoltre possibile che l'imbarcazione effettui una virata repentina su di un lato.

Collisione con ostacoli sommersi

Durante la navigazione in fondali bassi o qualora si sospetti di essere in presenza di ostacoli sommersi che potrebbero urtare il fuoribordo o la carena dell'imbarcazione, ridurre la velocità e procedere con cautela. **La cosa più importante da fare al fine di ridurre il più possibile il rischio di infortuni e danni dovuti alla collisione con ostacoli galleggianti o sommersi consiste nel controllare la velocità dell'imbarcazione. In queste condizioni, mantenere l'imbarcazione ad una velocità di planata minima tra 24 e 40 km/h (15-25 mi/h).**

⚠ AVVERTENZA

Per evitare infortuni gravi o mortali qualora il fuoribordo o i suoi componenti vengano scagliati all'interno dell'imbarcazione a seguito di collisione con ostacoli galleggianti o sommersi, mantenere una velocità massima non superiore alla velocità minima di planata.

L'urto con ostacoli galleggianti o sommersi può dare luogo a diversi tipi di incidenti, per esempio:

- Il fuoribordo, o parte di esso, può staccarsi dallo specchio di poppa e venire scagliato all'interno dell'imbarcazione.
- L'imbarcazione potrebbe virare improvvisamente. Un cambiamento repentino di direzione può sbalzare i passeggeri dalle loro postazioni o fuori bordo.
- L'imbarcazione può subire una rapida riduzione di velocità, sbalzando i passeggeri in avanti o fuori bordo.
- Possono verificarsi danni al fuoribordo e/o all'imbarcazione.

Tenere sempre a mente che la cosa più importante da fare per evitare di subire infortuni o di danneggiare l’imbarcazione e il motore è controllare la velocità dell’imbarcazione. Durante la navigazione in acque dove è nota la presenza di ostacoli sommersi, l’imbarcazione deve essere mantenuta a velocità minima di planata.

Se si entra in collisione con ostacoli sommersi, spegnere il motore non appena possibile e controllare che non vi siano componenti del fuoribordo rotti o allentati. Se si nota o si sospetta la presenza di danni, occorre fare ispezionare, ed eventualmente riparare, il fuoribordo da un concessionario autorizzato.

Occorre inoltre controllare che lo scafo e lo specchio di poppa dell'imbarcazione non presentino crepe e che non vi siano infiltrazioni d'acqua.

L'uso del fuoribordo danneggiato potrebbe arrecare danni ad altri componenti del fuoribordo e influire sul controllo dell'imbarcazione. Qualora sia assolutamente necessario continuare a navigare con il motore danneggiato, ridurre la velocità il più possibile.

⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. Se si continua a usare l'imbarcazione dopo aver subito gravi danni a seguito di una collisione, si può verificare un guasto improvviso ai componenti del fuoribordo, con o senza susseguenti impatti. Al fine di evitare tale situazione è necessario far ispezionare, e se necessario riparare, il fuoribordo.

Emissioni di scarico

PERICOLO DI AVVELENAMENTO DA MONOSSIDO DI CARBONIO

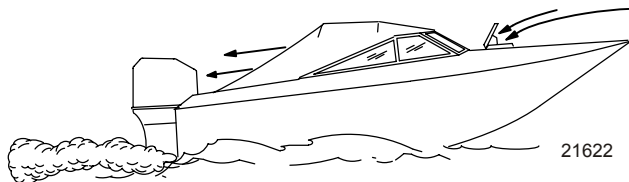
Il monossido di carbonio è presente nei fumi di scarico di tutti i motori a combustione interna, Questo include i motori fuoribordo, entrofuoribordo e entrobordo che sospingono l'imbarcazione e i generatori che alimentano i vari accessori dell'imbarcazione. Il monossido di carbonio è un gas letale inodore, incolore e insapore.

I primi sintomi di avvelenamento da monossido di carbonio, che non devono essere confusi con il mal di mare o le intossicazioni, comprendono mal di testa, vertigini, capogiro e nausea.

⚠ AVVERTENZA

Non fare girare il motore in un ambiente poco ventilato. L'esposizione prolungata al monossido di carbonio può causare perdita di conoscenza, lesioni cerebrali o la morte.

BUONA VENTILAZIONE

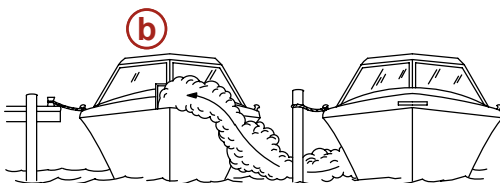
Ventilare la zona passeggeri aprendo le tende laterali o i boccaporti anteriori per eliminare eventuali fumi residui.

Esempio di flusso ottimale dell'aria nell'imbarcazione.

SCARSA VENTILAZIONE

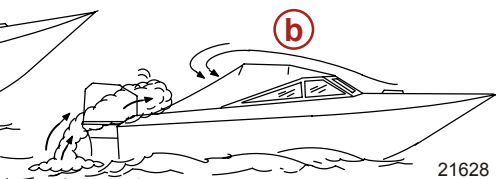
In determinate condizioni le cabine o gli abitacoli chiusi o permanentemente coperti da teli possono presentare ventilazione insufficiente e trattenere il monossido di carbonio. Installare uno o più rilevatori di monossido di carbonio sull'imbarcazione.

Nonostante sia un caso piuttosto raro, in giornate particolarmente calme i nuotatori e i passeggeri in un'area chiusa di un'imbarcazione ferma che contiene o è vicina ad un motore in funzione possono essere esposti a livelli nocivi di monossido di carbonio.

DURANTE LE SOSTE DELL'IMBARCAZIONE

a - Far funzionare il motore quando l'imbarcazione è attraccata in uno spazio chiuso

b - Attraccare vicino ad un'imbarcazione con il motore in funzione

DURANTE LA NAVIGAZIONE

a - Far funzionare l'imbarcazione con l'angolo d'assetto della prua troppo alto

b - Far funzionare l'imbarcazione senza i boccaporti anteriori aperti

Selezione di accessori per il fuoribordo

Gli accessori Mercury Marine Quicksilver o Mercury Precision sono stati progettati e collaudati appositamente per il vostro fuoribordo. Questi accessori sono disponibili presso i concessionari Mercury Marine.

⚠ AVVERTENZA

Consultare il proprio Concessionario prima di installare gli accessori. L'uso scorretto di accessori accettabili o di accessori inaccettabili può causare seri infortuni, anche letali o mancato funzionamento del prodotto.

Alcuni accessori non prodotti o venduti dalla Mercury Marine non sono progettati per essere usati con sicurezza con il vostro fuoribordo o il sistema operativo del fuoribordo. Acquistate e leggete i manuali di installazione, funzionamento e di manutenzione per tutti gli accessori selezionati.

Suggerimenti per una navigazione sicura

Per usare l'imbarcazione in modo sicuro, occorre familiarizzare con i regolamenti governativi e le restrizioni pertinenti, e tenere a mente i seguenti suggerimenti.

Usare i dispositivi di galleggiamento. Tenere a portata di mano un dispositivo di galleggiamente di tipo approvato per ciascuna persona a bordo.

Non sovraccaricare l'imbarcazione. La maggior parte delle imbarcazioni sono classificate e certificate in base al carico massimo consentito (peso). (Vedere la targhetta dati dell'imbarcazione). Se in dubbio, contattare il proprio concessionario o il produttore dell, imbarcazione.

Eseguire regolarmente i controlli di sicurezza e la manutenzione necessaria e assicurarevi che tutte le riparazioni siano effettuate correttamente.

Imparare ed osservare tutti i regolamenti e le disposizioni per la navigazione lungo i corsi d'acqua navigabili. Gli operatori di imbarcazioni devono seguire un corso per apprendere ad usare l'imbarcazione in modo sicuro. Per informazioni in merito, rivolgersi ad un centro locale competente.

Accertatevi che tutti i passeggeri siano seduti. Non consentire a nessun passeggero di sedersi o permanere in punti dell'imbarcazione non adatti a tale uso. Tali punti comprendono: gli schienali, le frisate, la poppa, la prua, i ponti, i sedili rialzati per la pesca, qualsiasi sedile rotante per la pesca e qualsiasi punto in cui vi sia il rischio di essere catapultati all'interno dell'imbarcazione o in mare in caso di accelerazione improvvisa, fermata improvvisa, perdita imprevista del controllo dell'imbarcazione o movimento improvviso dell'imbarcazione.

Non guidare mai sotto l'influenza di bevande alcoliche o di stupefacenti in quanto questi influiscono negativamente sulle capacità intellettive e riducono notevolmente i riflessi.

Addestrare altri operatori dell'imbarcazione. Istruire almeno un'altra persona a bordo circa i procedimenti basilari relativi all'avviamento e al funzionamento del fuoribordo a idrogetto e all'uso dell'imbarcazione nell'eventualità che il guidatore non sia in condizioni di guidare o cada in mare.

Imbarco di passeggeri. Spegnere il motore ogni volta che i passeggeri salgono a bordo, scendono o si trovano vicino al retro (poppa) dell'imbarcazione (elica). Mettere in folle non è sufficiente.

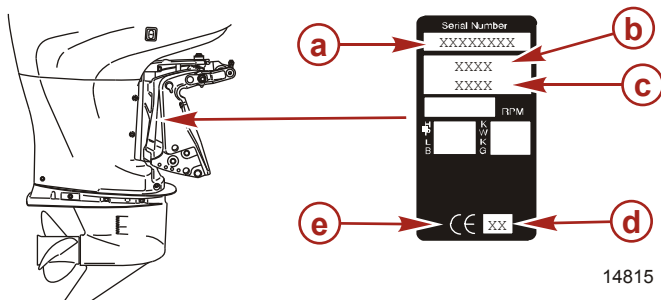
Rimanere sempre vigili. L'operatore dell'imbarcazione è responsabile della manutenzione corretta. La visuale non deve essere impedita, soprattutto in avanti. Nessun passeggero, carico o sedile per la pesca deve bloccare la visuale quando l'imbarcazione naviga oltre la velocità minima.

Non guidare mai l'imbarcazione direttamente dietro a uno sciatore in acqua in caso di caduta dello sciatore. Per esempio, se l'imbarcazione naviga a 40 km/h (25 mi/h), può investire in 5 secondi uno sciatore caduto a una distanza di 61 m (200 piedi).

Prestare soccorso agli sciatori caduti. Se l'imbarcazione viene usata per praticare lo sci d'acqua o altre attività simili, fare in modo che lo sciatore caduto rimanga sempre dal lato dell'operatore quando si ritorna a prestargli soccorso. L'operatore non deve mai perdere di vista lo sciatore caduto né raggiungere lo sciatore o qualsiasi persona in acqua navigando in retromarcia.

Riferire immediatamente ogni incidente. Riferire gli incidenti di navigazione alle autorità locali come richiesto dalla legge.

Registrazione del numero di serie

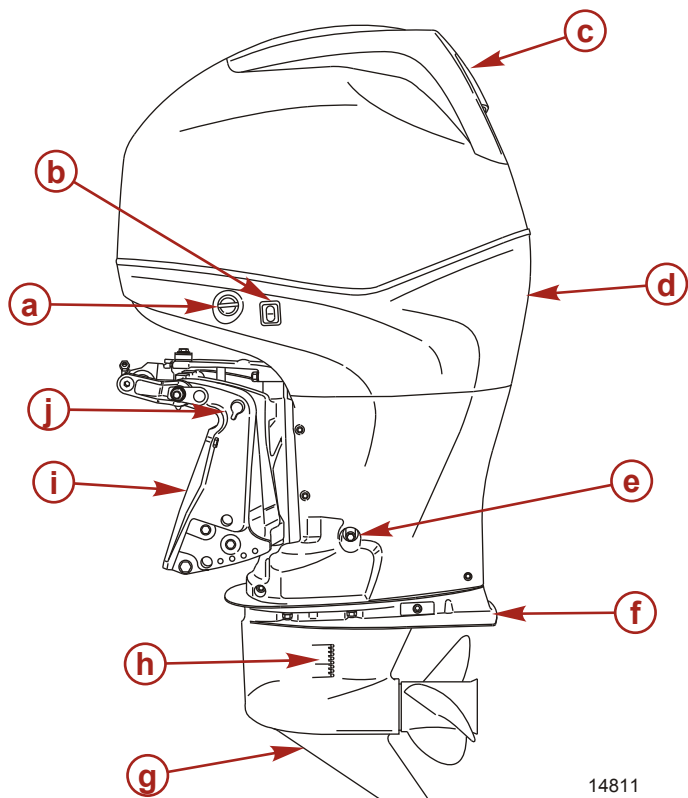
È importante annotare questo numero per un eventuale riferimento futuro. Il numero di serie è ubicato sul fuoribordo, come mostrato.

a - Numero di serie
b - Anno modello
c - Designazione modello
d - Anno di fabbricazione
e - Marchio di certificazione europea (se pertinente)

INFORMAZIONI GENERALI

135/150/175 Specifiche internazionali motori

Modelli	135/150/175
Potenza motore	135/150/175
kW	101/112/130
Gamma di regime massimo	135 HP – 5200-6400 150/175 HP – 5800-6400
Regime minimo in folle[1.]	650 giri/min.
Numero cilindri	4
Cilindrata	1,731 cc (105.6 cid)
Alesaggio dei cilindri	82 mm (3.23 in.)
Corsa	82 mm (3.23 in.)
Candela consigliata	NGK ILFR6G
Distanza tra gli elettrodi	0,8 mm (0.0315 in.)
Misura esagono della candela	16 mm
Rapporto di trasmissione	2,08:1
Benzina consigliata	Fare riferimento a **Combustibile & Olio**
Olio consigliato	Fare riferimento a **Combustibile & Olio**
Capacità lubrificante della scatola ingranaggi a rotazione destrorsa	970 ml (32.8 fl. oz.).
Capacità lubrificante della scatola ingranaggi a rotazione sinistrorsa	900 ml (30.4 fl. oz.).
Capacità olio motore con sostituzione del filtro dell'olio	6,0 litri (6.3 qt.)
Potenza nominale della batteria	1000 MCA spunto massimo, o 800 CCA spunto minimo, o 180 Amperore
Livello sonoro all'orecchio dell'operatore (ICOMIA 39/94)	83,2

1. A motore completamente riscaldato

Identificazione dei componenti

a - Lavaggio del motore

b - Interruttore di inclinazione ausiliario

c - Calandra superiore

d - Calandra inferiore

e - Scarico olio motore

f - Piastra antiventilazione

g - Scatola ingranaggi

h - Fori di ingresso acqua di raffreddamento

i - Supporti dello specchio di poppa

j - Leva di fermo dell'inclinazione

INSTALLAZIONE

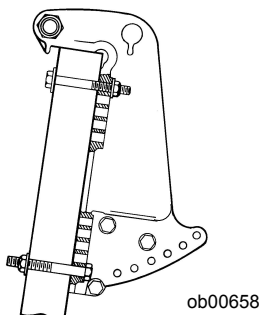
Installazione del fuoribordo

⚠ AVVERTENZA

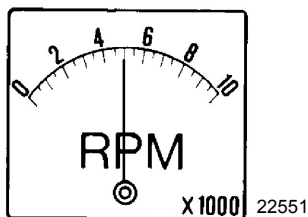
prima di mettere in funzione il fuoribordo, occorre installarlo correttamente con l'apposita bulloneria di montaggio, come illustrato. Se il fuoribordo non viene fissato correttamente, potrebbe essere espulso dallo specchio di poppa dell'imbarcazione causando lesioni gravi, potenzialmente letali, e/o danni a proprietà.

Al fine di garantire che il fuoribordo sia installato correttamente e che fornisca prestazioni ottimali, si consiglia vivamente di far eseguire l'installazione dello stesso e dei relativi accessori dal proprio concessionario. Qualora l'installazione venga effettuata dall'utente, si raccomanda di attenersi alle istruzioni del manuale di installazione, fornito in dotazione con il motore.

Il fuoribordo deve essere fissato allo specchio di poppa con i quattro bulloni di montaggio e i dadi da12,7 mm (1/2 in.) di diametro in dotazione. Installare due bulloni nei fori superiori e due bulloni nei fori inferiori.

ob00658

Selezione dell'elica

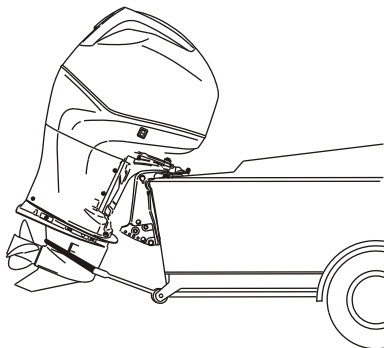
Per ottenere le migliori prestazioni dalla combinazione di imbarcazione e motore fuoribordo, si consiglia di scegliere un'elica che consenta al motore di funzionare nella metà superiore dell'intervallo di massima velocità raccomandata a carico normale (fare riferimento alle **Informazioni di carattere generale e specifiche**). Questa gamma di regime consente di ottenere una migliore accelerazione mantenendo la massima velocità.

22551

Se un cambiamento delle condizioni (es. clima più umido, temperatura più elevata, maggiore altitudine, maggiore carico, carena e/o alloggiamento ingranaggi sporchi) provoca un calo del regime al di sotto della gamma raccomandata, potrebbe essere necessario sostituire o pulire l'elica, in modo da mantenere alte le prestazioni e garantire la durata del fuoribordo.

Verificare il regime massimo utilizzando un tachimetro preciso, con l'assetto del motore regolato all'esterno in condizioni di governo bilanciate (sterzo compensato in entrambe le direzioni) senza che l'elica si stacchi.

Trasporto dell’imbarcazione/fuoribordo su carrello

Rimorchiare l’imbarcazione con il fuoribordo inclinato in basso in posizione verticale di funzionamento.

Se fosse necessaria maggior distanza libera da terra, inclinare verso l’alto il fuoribordo usando un supporto accessorio. Consultare il concessionario per consigli in merito. Generalmente, occorre maggior distanza da terra per l’attraversamento di passaggi a livello, passi carrabili e terreni sconnessi che possono provocare contraccolpi al rimorchio.

IMPORTANTE: non fare affidamento sull'impianto Power Trim/inclinazione o sulla leva di supporto dell'inclinazione per mantenere la giusta distanza libera da terra durante il rimorchio. La leva di supporto dell'inclinazione non deve essere usata per sorreggere il fuoribordo durante il rimorchio.

Inserire la marcia avanti In questo modo si impedisce all'elica di girare a vuoto.

COMBUSTIBILE E OLIO

Consigli per l'uso del combustibile

IMPORTANTE: l'uso di benzina inadeguata può danneggiare il motore. I danni causati al motore dall'uso di benzina inadeguata vengono considerati come dovuti a uso improprio e, come tali, non sono coperti dalla garanzia limitata.

SPECIFICHE DEL COMBUSTIBILE

I motori Mercury Marine funzionano efficientemente solo se si utilizza benzina senza piombo di marca che soddisfi i seguenti requisiti:

USA e Canada - Combustibile con numero minimo di ottano 87 (R + M)/2. È possibile utilizzare anche benzina super [numero di ottano 92 (R + M)/2]. NON usare benzina contenente piombo.

Tutti gli altri paesi - Combustibile con numero minimo di ottano 90 RON. È possibile utilizzare anche benzina super (98 RON). Qualora non fosse disponibile benzina senza piombo, utilizzare benzina contenente piombo di buona marca.

USO DI BENZINA RIFORMULATA (OSSIGENATA) (SOLO STATI UNITI)

In alcune aree degli Stati Uniti, è obbligatorio utilizzare questo tipo di benzina. In questi combustibili vengono utilizzati 2 tipi di agenti ossigenati: l'alcool (etanolo) o l'etere (MTBE o ETBE). Se la benzina utilizzata nella propria zona contiene etanolo, consultare la sezione intitolata Benzina contenente alcool.

È possibile usare benzina riformulata nei motori Mercury Marine.

BENZINA CONTENENTE ALCOOL

Se la benzina usata nell'area geografica di competenza contiene metanolo (alcool metilico) o etanolo (alcool etilico), è importante conoscere gli effetti collaterali associati all'uso di tali prodotti. Questi effetti sono molto più gravi in caso di uso di metanolo. L'aumento della percentuale di alcool nel combustibile può a sua volta peggiorare questi effetti collaterali.

Alcuni di questi effetti sono causati dall'assorbimento di umidità dall'aria da parte dell'alcool contenuto nella benzina. Ciò può provocare la separazione dell'acqua/alcool dalla benzina nel serbatoio del combustibile.

I componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile sul motore Mercury Marine possono tollerare un contenuto di alcool nella benzina pari al massimo al 10%. La percentuale che l'impianto di alimentazione del combustibile sull'imbarcazione in dotazione è in grado di tollerare, è sconosciuta. Contattare il costruttore dell'imbarcazione per ottenere consigli specifici riguardo i componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile dell'imbarcazione (serbatoio del combustibile, tubi di alimentazione del combustibile e raccordi). La benzina contenente alcool può causare un'accentuazione dei seguenti problemi:

- Corrosione delle parti metalliche
- Deterioramento dei componenti di plastica o gomma
- Permeazione del combustibile nelle tubazioni di alimentazione del combustibile di gomma
- Difficoltà di avviamento e durante il funzionamento

⚠ AVVERTENZA

PERICOLO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE: la perdita di combustibile dall'impianto di alimentazione può costituire un pericolo di incendi o esplosioni e causare infortuni gravi o mortali. È pertanto assolutamente necessario ispezionare periodicamente, soprattutto dopo il rimessaggio, l'intero impianto di alimentazione del combustibile. Occorre verificare che nessuno dei componenti presenti perdite, punti particolarmente molli o rigidi, rigonfiamenti o corrosioni. Qualsiasi traccia di perdita o deterioramento rende necessaria la sostituzione del componente interessato prima di poter riutilizzare il motore.

A causa dei problemi provocati dalla presenza di alcool nella benzina, si consiglia di utilizzare solo benzina priva di alcool, se possibile. Se fosse disponibile solo combustibile contenente alcool, o se la percentuale di alcool fosse sconosciuta, è necessario verificare con maggiore frequenza la presenza di perdite o di anomalie di altro genere.

COMBUSTIBILE E OLIO

IMPORTANTE: qualora fosse necessario far funzionare un motore Mercury Marine con benzina contenente alcool, si sconsiglia di tenere la benzina inutilizzata nel serbatoio del combustibile per molto tempo. I lunghi periodi di rimessaggio sono fonte di numerosi problemi. Nelle automobili, i combustibili miscelati con alcool vengono consumati prima che abbiano il tempo di assorbire l'umidità sufficiente a causare danni. Nelle imbarcazioni invece, a causa del periodo di inattività prolungato, trascorre spesso il tempo necessario affinché il fenomeno della separazione abbia luogo. Durante il rimessaggio, è inoltre possibile che si verifichi una corrosione interna qualora l'alcool elimini lo strato protettivo di olio dai componenti interni.

Rifornimento del serbatoio di carburante

⚠ AVVERTENZA

Per evitare gravi infortuni anche letali causati da incendio o esplosione di benzina, spegnere sempre il motore e NON fumare né sostare in presenza di fiamme libere o scintille durante il rifornimento dei serbatoi di carburante.

Rifornire i serbatoi di carburante all'esterno, lontano da calore, scintille o fiamme libere.

Rimuovere i serbatoi portatili di carburante dall'imbarcazione per riempirli.

Prima di riempire i serbatoi spegnere sempre il motore.

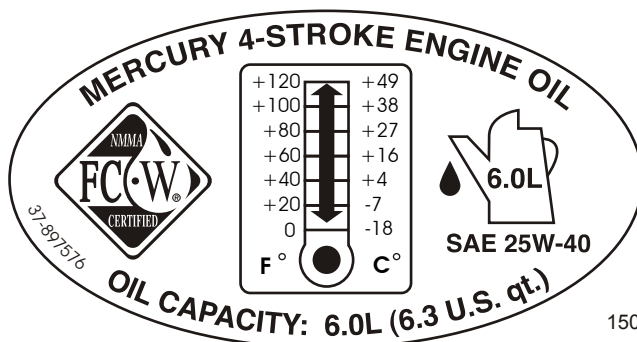
Non riempire completamente i serbatoi del carburante. Lasciare vuoto circa il 10% del volume complessivo del serbatoio. Poiché il carburante si espande con l'aumento della temperatura, se il serbatoio è completamente pieno, quando il carburante è sotto pressione si potrebbero verificare delle perdite.

COLLOCAMENTO DEL SERBATOIO PORTATILE DI CARBURANTE NELL'IMBARCAZIONE

Collocare il serbatoio di carburante nell'imbarcazione in modo che lo sfiato del serbatoio rimanga in posizione più elevata del livello del carburante in normali condizioni di funzionamento dell'imbarcazione.

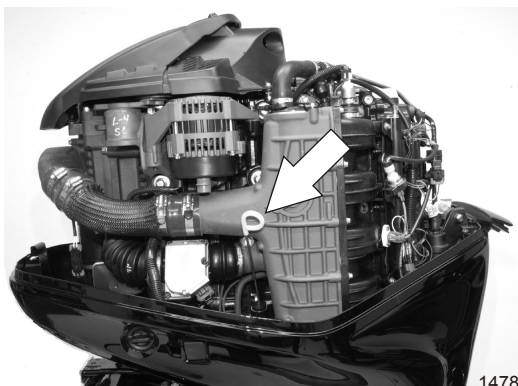
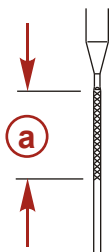
Consigli per l'uso di olio motore

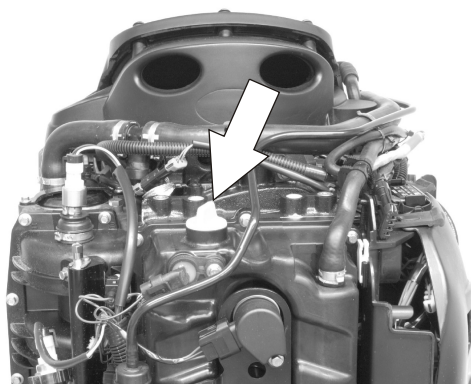
Per uso universale e per tutte le temperature, si consiglia di usare l'olio multigrado a base sintetica per fuoribordo a 4 tempi 25W-40 Mercury o Quicksilver certificato NMMA FC-W. Se l'olio Mercury o Quicksilver certificato NMMA FC-W non fosse disponibile, usare olio per fuoribordo a 4 tempi certificato NMMA FC-W di buona marca di viscosità simile.

IMPORTANTE: si sconsiglia l'uso di oli non detergenti, oli multigradi (diversi da oli Mercury o Quicksilver certificati NMMA FC-W o da oli di buona marca certificati NMMA FC-W), oli sintetici, oli di scarsa qualità o oli contenti additivi solidi.

Controllo e rabbocco dell'olio motore

IMPORTANTE: non rabboccare in quantità eccessiva. Inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la posizione verticale, per circa un minuto, in modo che l'olio possa rifluire nella relativa coppa. Portare il fuoribordo in posizione verticale (non inclinata) per controllare l'olio motore. Per ottenere una lettura precisa, controllare l'olio solo a motore freddo, almeno un'ora dopo aver spento il motore.

1. Prima dell'avviamento, a motore freddo, inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la posizione verticale, in modo che l'olio possa rifluire nella rrelativa coppa. Il fuoribordo deve rimanere inclinato per circa un minuto.
2. Portare il fuoribordo nella posizione di funzionamento verticale.
3. Rimuovere la calandra superiore. Fare riferimento a **Manutenzione – Rimozione e installazione della calandra**.
4. Estrarre l'astina di livello. Pulire l'astina di livello con un panno pulito, quindi reinserirla a fondo.
5. Estrarre nuovamente l’astina di livello e osservare il livello dell’olio. Il livello dell'olio deve essere sempre compreso nella gamma di esercizio (settore zigrinato).

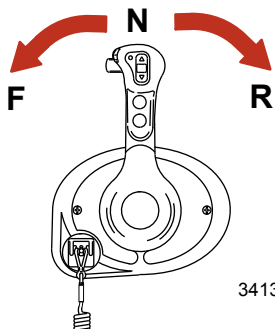
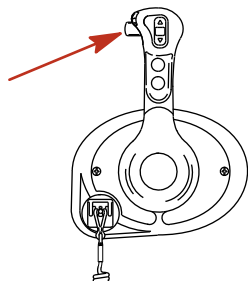
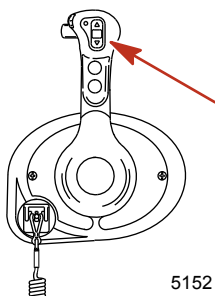
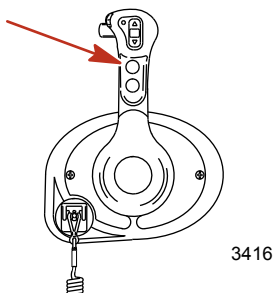
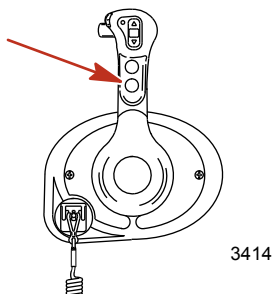
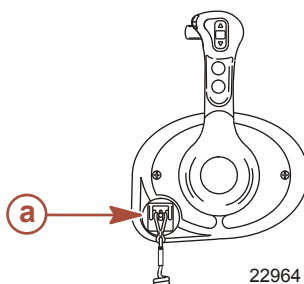
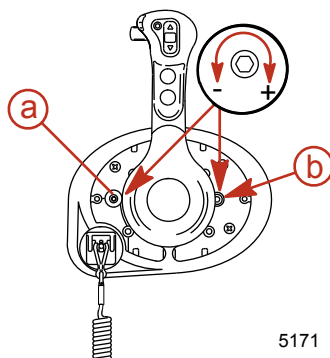
IMPORTANTE: non rabboccare l'olio fino a raggiungere il limite massimo della gamma di esercizio (settore zigrinato). Il livello dell'olio è corretto quando rientra nella gamma di esercizio (settore zigrinato).

a - Gamma di esercizio per il livello dell'olio

6. Se il livello dell'olio si trova al di sotto della gamma di esercizio (settore zigrinato), rimuovere il tappo di riempimento dell’olio e versare circa500 ml (16 oz)di olio specifico per motori fuoribordo. Attendere alcuni minuti, in modo che l'olio motore defluisca nella coppa dell'olio, e controllarne di nuovo il livello. Ripetere la procedura finché il livello dell'olio non si trova entro la gamma di esercizio (settore zigrinato). Non rabboccare l'olio fino a raggiungere il limite massimo della gamma di esercizio (settore zigrinato).

14770

IMPORTANTE: accertarsi che l'olio non presenti segni di contaminazione. L'olio contaminato con acqua ha un aspetto lattiginoso; l'olio contaminato con combustibile ha un forte odore di combustibile. Qualora l'olio appaia contaminato, far controllare il motore dal concessionario.

7. Reinserire a fondo l'astina di livello.
8. Reinstallare il tappo di riempimento dell’olio stringendolo a mano.
9. Reinstallare la calandra superiore.

Caratteristiche e funzionamento del telecomando montato su pannello

1. Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della leva di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la leva di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità continuare a spingerla in avanti. Per innestare la retromarcia, tirare indietro la leva di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità, continuare a tirare indietro la leva di comando.

2. Blocco del cambio – Premendo il blocco del cambio è possibile cambiare marcia. Il blocco del cambio deve sempre essere premuto quando si sposta la leva di comando dalla posizione di folle.

3. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso o in alto.

4. Pulsante dell'acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per inserire la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando nella posizione di folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'allarme indica che la funzione di solo acceleratore è innestata. Fare avanzare l'acceleratore per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore.

5. Pulsante di arresto/avvio – Permette all'operatore di avviare o spegnere il motore senza usare la chiavetta di avviamento. La chiavetta di avviamento deve essere su ON (Acceso) per avviare il motore.

6. Interruttore del cavo salvavita – Spegne il motore quando l'operatore (collegato al cavo salvavita) si sposta dalla sua posizione attivando l'interruttore.

7. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
8. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.

a - Vite di regolazione della tensione del fermo

b - Vite di regolazione della tensione della leva di comando

Funzioni e funzionamento del comando della console a leva unica

1. Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della leva di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la leva di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità, continuare a spingerla in avanti. Per innestare la retromarcia, tirare indietro la leva di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità, continuare a tirarla indietro.

2. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso o in alto.

3. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
4. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.

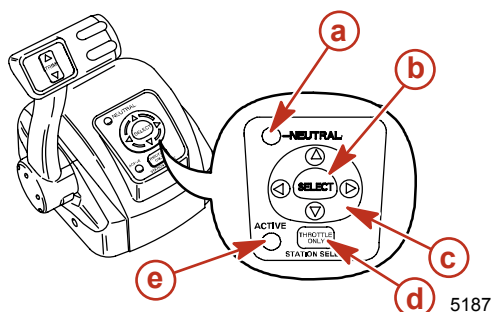
ob01170

a - Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi

b - Vite di regolazione della tensione della leva di comando

5. Pannello frecce – Consente di visualizzare i vari messaggi di funzione sul display System View.
6. Tasto di selezione – Consente di selezionare le opzioni su schermo di System View e confermare l'immissione di dati. Premendo il tasto di selezione per due secondi si ferma la presentazione, se selezionata in Preferiti. Tenendo premuto il tasto di selezione per tre secondi viene attivata la funzione di azzeramento dei dati (ad eccezione che durante la funzione di presentazione). Tenendo premuto il tasto di selezione per cinque secondi, viene attivata la pagina iniziale.
7. Spia della folle – La spia della folle si accende quando il motore è in folle. Inoltre lampeggia quando il pulsante dell'acceleratore è attivato.

NOTA: *la posizione del cambio è determinata rilevando la posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.*

8. Spia di attivazione – La spia di attivazione si illumina per indicare che il telecomando è attivato e pronto per l'uso.
9. Pulsante selezione postazione/acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione dell'acceleratore, spostare la leva di comando nella posizione di folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione dell'acceleratore è innestata. Fare avanzare l'acceleratore per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore. Premendo il pulsante di selezione postazione quando il timone non è attivo si avvia un trasferimento di timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.

- a - Spia della folle
- b - Pulsante di selezione
- c - Pannello frecce
- d - Pulsante selezione postazione/acceleratore
- e - Spia di attivazione

TRASFERIMENTO DEL TIMONE

⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

NOTA: durante il trasferimento di timone, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

NOTA: la spia di attivazione sul telecomando si accende sul timone che controlla il motore.

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore, il controllo del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

NOTA: l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante selezione postazione/acceleratore per riavviare il trasferimento del timone.

1. Portare la leva del telecomando attivo in folle.
2. Passare al timone inattivo e portare la leva del telecomando in folle.
3. Premere due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore. Si accende la spia di ATTIVAZIONE per indicare che il telecomando controlla del motore.

a - Spia di attivazione

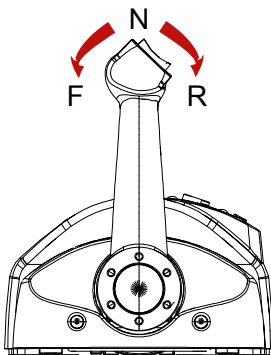
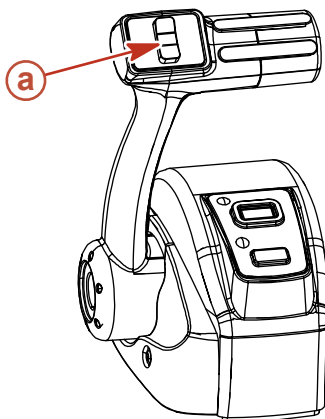
b - Pulsante selezione postazione/acceleratore

4. La spia di ATTIVAZIONE del timone originale si spegne.

Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo una volta il pulsante selezione postazione/acceleratore, si hanno 10 secondi a disposizione per cambiare l'impostazione della leva di comando della nuova postazione, in modo che coincida con quelle della vecchia postazione (che verrà disattivata). Se la leva non ha la stessa impostazione, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando la leva è quasi alla stessa impostazione. Quando la spia rimane accesa, la leva è impostata correttamente e il pulsante selezione postazione/acceleratore può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. Il questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

Caratteristiche e funzionamento del comando Slim Binnacle

1. Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della leva di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la leva di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità continuare a spingerla in avanti. Per innestare la retromarcia, tirare indietro la leva di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità, continuare a spingerla indietro.

2. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso o in alto.

12874

a - Interruttore dell’assetto

3. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
4. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.

ob01170

a - Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi

b - Vite di regolazione della tensione della leva di comando

5. Pulsante di arresto/avvio – Permette all'operatore di avviare o spegnere il motore senza usare la chiavetta di avviamento.
6. Spia della folle – La spia della folle si accende quando il motore è in folle. Inoltre lampeggia quando il pulsante dell'acceleratore è attivato.

NOTA: *la posizione del cambio è determinata rilevando la posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.*

7. Spia di attivazione – La spia di attivazione si illumina per indicare che il telecomando è attivato e pronto per l'uso.
8. Pulsante selezione postazione/solo acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando nella posizione di folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione di accelerazione è innestata. Fare avanzare l'acceleratore per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando in folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore. Premendo il pulsante di selezione postazione quando il timone non è attivo si avvia il trasferimento del timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.

a - Pulsante di avvio/arresto
b - Pulsante selezione postazione/acceleratore
c - Spia della folle
d - Spia di attivazione

TRASFERIMENTO DEL TIMONE

⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

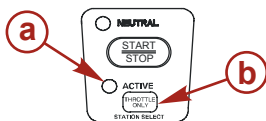
NOTA: durante il trasferimento di timone, è consigliabile portare il telecomando in folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

NOTA: la spia di attivazione sul telecomando si accende sul timone che controlla il motore.

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore, il controllo del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

NOTA: l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante selezione postazione/acceleratore per riavviare il trasferimento del timone.

1. Portare la leva del telecomando attivo nella posizione di folle.
2. Passare al timone inattivo e portare la leva del telecomando nella posizione di folle.

3. Premere due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore. Si accende la spia di ATTIVAZIONE per indicare che il telecomando controlla il motore.

a - Spia di attivazione

b - Pulsante selezione postazione/acceleratore

4. La spia di ATTIVAZIONE del timone originale si spegne.

Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo una volta il pulsante selezione postazione/acceleratore, l'operatore ha a disposizione 10 secondi per cambiare l'impostazione della leva di comando della nuova postazione, in modo che coincida con quella della vecchia postazione (che verrà disattivata). Se la leva non ha la stessa impostazione, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando la leva è quasi alla stessa impostazione. Quando la spia rimane accesa, la leva è impostata correttamente e il pulsante selezione postazione/acceleratore può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. Il questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

Funzioni e funzionamento della console a leva doppia

1. Il funzionamento del cambio e dell'acceleratore è controllato dal movimento della leva di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la leva di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Per aumentare la velocità continuare a spingerla in avanti. Per innestare la retromarcia, portare indietro la leva di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Continuare a spingere indietro la leva di comando per aumentare la velocità.

2. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso o in alto.

3. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
4. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.

a - Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi

b - Vite di regolazione dell'attrito della leva di comando

5. Pulsante selezione postazione/acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando in folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione di accelerazione è innestata. Fare avanzare la leva per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore. Premendo il pulsante di selezione postazione quando il timone non è attivo si avvia il trasferimento del timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.
6. Pannello frecce – Consente di visualizzare i vari messaggi di funzione sul display System View.
7. Tasto di selezione – Consente di selezionare le opzioni su schermo di System View e confermare l'immissione di dati. Premendo il tasto di selezione per due secondi si blocca la presentazione, se selezionata in Preferiti. Tenendo premuto il tasto di selezione per tre secondi viene attivata la funzione di azzeramento dei dati (ad eccezione che durante la funzione di presentazione). Tenendo premuto il tasto di selezione per cinque secondi, viene presentata la pagina iniziale.
8. Spie della folle – Le spie della folle si accendono quando i motori sono in folle. Le spie lampeggiano in modalità acceleratore.

NOTA: *la posizione del cambio è determinata rilevando la posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.*

9. Spia di attivazione – La spia di attivazione si illumina per indicare che il telecomando è attivato e pronto per l'uso.
10. Spia di sincronizzazione – La spia di sincronizzazione si illumina quando il sistema DTS sincronizza i giri/min. di entrambi i motori.

a - Spie della folle
b - Pulsante di selezione
c - Pannello frecce
d - Spia di sincronizzazione
e - Pulsante selezione postazione/acceleratore
f - Spia di attivazione

SINCRONIZZAZIONE DEI MOTORI

La funzione di sincronizzazione automatica, una volta attivata, regola automaticamente il regime di tutti i motori in modo che coincida con quello del motore di tribordo.

La funzione di sincronizzazione automatica del motore si innesta automaticamente quando il regime del motore supera i 900 giri/min. per due secondi e la distanza tra le leve del telecomando non supera il 10%. La spia di sincronizzazione si accende quando i motori sono sincronizzati. La funzione di sincronizzazione automatica rimane attiva fino a un'apertura massima dell'acceleratore del 95%. Per disinnestarla, spostare una o entrambe le leve di comando ad una distanza superiore al 10% l'una dall'altra, ridurre il regime del motore a meno di 900 giri/min o aumentarlo oltre il 95%.

TRASFERIMENTO DEL TIMONE

⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

NOTA: durante il trasferimento di timone, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

NOTA: la spia di attivazione sul telecomando si accende sul timone che controlla il motore.

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore, il controllo del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

NOTA: l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante selezione postazione/acceleratore per riavviare il trasferimento del timone.

1. Portare la leva del telecomando attivo in folle.
2. Passare al timone inattivo e portare la leva del telecomando in folle.
3. Premere due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore. Si accende la spia di ATTIVAZIONE per indicare che il telecomando controlla del motore.

a - Spia di attivazione

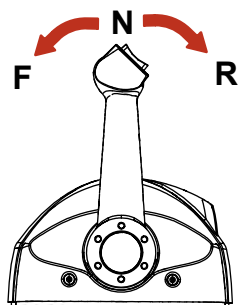
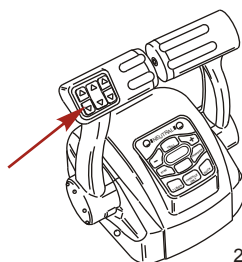
b - Pulsante selezione postazione/acceleratore

4. La spia di ATTIVAZIONE del timone originale si spegne.

Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo una volta il pulsante selezione postazione/acceleratore, si hanno 10 secondi a disposizione per cambiare l'impostazione della leva di comando della nuova postazione, in modo che coincida con quelle della vecchia postazione (che verrà disattivata). Se la leva non ha la stessa impostazione, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando la leva è quasi alla stessa impostazione. Quando la spia rimane accesa, la leva è impostata correttamente e il pulsante selezione postazione/acceleratore può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. Il questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

Funzioni e funzionamento della console a leva doppia con pannello frecce CAN

1. Il funzionamento del cambio e dell’acceleratore è controllato dal movimento della leva di comando. Per innestare la marcia avanti, spingere la leva di comando in avanti dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Continuare quindi a spingere in avanti la leva di comando per aumentare la velocità. Per innestare la retromarcia, spingere indietro la leva di comando dalla posizione di folle al primo dente di arresto. Continuare a portare indietro la leva per aumentare la velocità.

2. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Premendo l'interruttore dell'assetto è possibile regolare l'assetto del motore in basso e in alto.

3. Spie della folle – Le spie della folle si illuminano quando il motore è in folle. Le spie lampeggiano quando il motore è in modalità acceleratore.

***NOTA:** la posizione del cambio è determinata dalla posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.*

4. Pulsante per pesca alla traina – Premendo il pulsante "TROLL" (pesca alla traina) si attiva il comando per pesca alla traina. Il comando per pesca alla traina consente all'operatore di regolare il regime del motore per manovre o navigazione lenta. Per attivare il comando, spostare le leve di comando nella posizione dell'arresto di marcia avanti e premere il pulsante. Usare i pulsanti - o + per diminuire o aumentare il regime, fino a un massimo di 1000 giri/min. Se il comando per pesca alla traina è impostato alla velocità desiderata e viene quindi disattivato, il sistema memorizza la velocità impostata e la reimposta automaticamente non appena viene riattivata la funzione. Per disattivare il comando per pesca alla traina, premere il pulsante "TROLL", modificare la velocità spostando l'acceleratore, o portare il motore in folle.
5. Pulsante di trasferimento – Premere il pulsante "TRANSFER" (trasferimento) per attivare il trasferimento del funzionamento del motore a un altro timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.
6. Pulsante di ormeggio – Premere il pulsante "DOCK" (ormeggio) per avviare la modalità di ormeggio. La modalità di ormeggio limita le capacità dell'acceleratore a circa il 50% del funzionamento normale. Per disattivare la modalità di ormeggio, portare il motore in folle e premere il pulsante "DOCK".
7. Pulsante acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando in folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione accelerazione è innestata. Fare avanzare l'acceleratore per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando in folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore.

8. Pulsante leva singola – Premere il pulsante "1 LEVER" (leva singola) per avviare la modalità leva singola. La modalità leva singola attiva le funzioni di acceleratore e cambio per entrambi i motori controllati dalla leva di comando di babordo. Per disattivare la modalità leva singola, portare il motore in folle e premere il pulsante "1 LEVER".
9. Pulsante di sincronizzazione – Premere il pulsante "SYNC" per disattivare o attivare la funzione di sincronizzazione automatica. Fare riferimento a **Sincronizzazione dei motori**.

a - Spia della folle
b - Pulsante per pesca alla traina
c - Pulsante di trasferimento
d - Pulsante di ormeggio
e - Acceleratore
f - Pulsante leva singola
g - Pulsante di sincronizzazione

10. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
11. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.

ob01170

a - Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi

b - Vite di regolazione della tensione della leva di comando

SINCRONIZZAZIONE DEI MOTORI

La funzione di sincronizzazione automatica, una volta attivata, regola automaticamente il regime di tutti i motori in modo che coincida con quello del motore di tribordo.

Premere il pulsante "SYNC" sul pannello frecce CAN per attivare o disattivare la funzione di sincronizzazione automatica. Se la spia di sincronizzazione è gialla significa che il pulsante "SYNC" è stato premuto ma non vi sono le condizioni per l'innesto della funzione di sincronizzazione automatica. Se la spia di sincronizzazione è rossa, significa che la funzione di sincronizzazione automatica è attiva. I motori rimangono sincronizzati a condizione che il regime motore superi i 900 giri/min. per due secondi, le leve del telecomando si trovino a una distanza non superiore al 10 % l'una dal'altra, e l'apertura dell'acceleratore dei motori sia inferiore al 95%.

Per disinnestare la funzione di sincronizzazione automatica, premere il pulsante "SYNC".

22590

TRASFERIMENTO DEL TIMONE

⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

NOTA: *durante il trasferimento di postazione, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.*

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante "TRANSFER", il comando del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

Una volta premuto il pulsante "TRANSFER", la spia di trasferimento si accende e viene emesso un segnale acustico. Per completare il trasferimento del timone, premere di nuovo il pulsante "TRANSFER". Una volta completato il trasferimento del timone, viene emesso un altro segnale acustico e la spia di trasferimento si spegne.

NOTA: *l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante "TRANSFER" per riavviare il trasferimento del timone.*

Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo il pulsante "TRANSFER", l'operatore ha 10 secondi a disposizione per cambiare le impostazioni della leva di comando del nuovo timone, in modo che coincidano con quelle della leva del vecchio timone (che verrà disattivato). Se le leve non hanno le stesse impostazioni, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando le impugnature sono quasi alle stesse impostazioni. Quando la spia rimane accesa, le leve sono impostate correttamente e il pulsante può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. Il questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

Caratteristiche e funzionamento del comando Shadow Mode

FUNZIONAMENTO DEL CAMBIO E DELL'ACCELERATORE SU APPLICAZIONI TRIMOTORE

Spostando le leve l'operatore è in grado di controllare il regime del motore e le posizioni del cambio di tutti e tre i motori.

Le funzioni di acceleratore/cambio dipendono da quale motore è in funzione. Fare riferimento alla tabella seguente.

CARATTERISTICHE E COMANDI

Motore di babordo	Motore centrale	Motore di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
			Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
			Acceleratore motore centrale = media dei motori di babordo e di tribordo
			Cambio motore centrale = in folle a meno che entrambi i motori non presentino la stessa marcia innestata
In funzione	In funzione	Spento	Acceleratore e cambio motore centrale e di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore centrale e di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
			Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	Spento	Spento	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo

Motore di babordo	Motore centrale	Motore di tribordo	Funzione leva di comando
Spento	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore centrale = in folle/al minimo a meno che entrambi i motori non presentino la stessa marcia innestata

Spegnendo uno dei motori esterni nel corso della marcia, si porta automaticamente il motore centrale in folle/al minimo. Per riprendere il funzionamento del motore centrale, portare la leva di comando del motore esterno in funzione nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia. Il regime e il cambio del motore centrale sono quindi controllati dal motore esterno in funzione.

Spegnendo il motore centrale durante la navigazione non si determinano effetti sul funzionamento dei motori esterni.

In caso di guasto che forzi uno dei motori esterni nel corso della marcia in folle o al minimo, anche il motore centrale viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per riprendere il funzionamento del motore centrale, portare la leva di comando del motore esterno in funzione nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

FUNZIONAMENTO DEL CAMBIO E DELL'ACCELERATORE SU APPLICAZIONI QUADRIMOTORE

Spostando le leve sul telecomando l'operatore è in grado di controllare il regime del motore e le posizioni del cambio di tutti i quattro motori.

Le funzioni di acceleratore/cambio dipendono da quale motore è in funzione. Fare riferimento alla tabella seguente.

CARATTERISTICHE E COMANDI

Motore esterno di babordo	Motore interno di babordo	Motore interno di tribordo	Motore esterno di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo Acceleratore e cambio motori esterno e interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	In funzione	Spento	Spento	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	Spento	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
In funzione	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo

CARATTERISTICHE E COMANDI

Motore esterno di babordo	Motore interno di babordo	Motore interno di tribordo	Motore esterno di tribordo	Funzione leva di comando
Spento (chiavetta di avviamento su off)	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su off)	Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di babordo
In funzione	Spento	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore esterno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
				Acceleratore e cambio motore esterno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
				Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo

Spegnendo uno dei motori esterni di tribordo durante la navigazione, si porta automaticamente il motore interno di tribordo in folle/minimo. Il funzionamento del motore interno di tribordo può essere ripristinato portando la chiavetta di accensione del motore esterno di tribordo nella posizione ON (acceso) e spostando la leva di comando di tribordo in posizione di folle e e quindi innestandola di nuovo. Il regime e il cambio del motore interno vengono quindi controllati dalla leva di comando di tribordo.

Spegnendo il motore esterno di babordo durante la navigazione, si porta automaticamente il motore interno di babordo in folle/minimo. Il funzionamento del motore interno può essere ripristinato portando la chiavetta di accensione del motore esterno di babordo nella posizione ON (acceso) e spostando la leva di comando di babordo in posizione di folle e quindi inserendo di nuovo la marcia. Il regime e il cambio del motore interno vengono quindi controllati dalla leva di comando di babordo.

Spegnendo uno dei motori interni durante la navigazione non si determinano effetti sul funzionamento dei motori esterni.

In caso di guasto che forzi uno dei motori esterni in folle o al minimo nel corso della navigazione, anche il motore interno di tribordo viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per ripristinare il funzionamento del motore interno, portare la leva di comando di tribordo nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

In caso di guasto che forzi i motori esterni di babordo in folle o al minimo nel corso della navigazione, anche il motore interno di babordo viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per ripristinare il funzionamento del motore interno, portare la leva di comando di babordo nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

CARATTERISTICHE DELL'INTERRUTTORE DELL,ASSETTO E TASTIERA

1. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Regola l'assetto di tutti e tre i motori. Per l'assetto individuale dei singoli motori è necessario installare un pannello di interruttori per l'assetto aggiuntivo.

2. Pulsante selezione postazione/acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando in folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione di accelerazione è innestata. Fare avanzare l'acceleratore per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore. Premendo il pulsante di selezione postazione quando il timone non è attivo si avvia il trasferimento del timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.
3. Pannello frecce – Consente di visualizzare i vari messaggi di funzione sul display System View.
4. Pulsante di selezione – Consente di selezionare le opzioni su schermo di System View e confermare l'immissione di dati. Premendo il tasto di selezione per due secondi si ferma la presentazione, se selezionata in Preferiti. Tenendo premuto il tasto di selezione per tre secondi viene attivata la funzione di azzeramento dei dati (ad eccezione che durante la funzione di presentazione). Tenendo premuto il tasto di selezione per cinque secondi, viene attivata la pagina iniziale.

5. Spie della folle – Le spie della folle si accendono quando i motori sono in posizione di folle. Le spie lampeggiano in modalità acceleratore.

NOTA: la posizione del cambio è determinata rilevando la posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.

6. Spia di attivazione – La spia di attivazione si illumina per indicare che il telecomando è attivato e pronto per l'uso.
7. Spia di sincronizzazione – La spia di sincronizzazione si illumina quando il sistema DTS sincronizza il regime di tutti e tre i motori.

a - Spia della folle
b - Pulsante di selezione
c - Pannello frecce
d - Spia di sincronizzazione
e - Pulsante selezione postazione/acceleratore
f - Spia di attivazione

SINCRONIZZAZIONE DEI MOTORI

La funzione di sincronizzazione automatica, una volta attivata, regola automaticamente il regime di tutti i motori in modo che coincida con quello del motore di tribordo.

La funzione di sincronizzazione automatica del motore si innesta automaticamente quando il regime del motore supera i 900 giri/min. per due secondi e la distanza tra le leve del telecomando non supera il 10%. La spia di sincronizzazione si accende quando i motori sono sincronizzati. La funzione di sincronizzazione automatica rimane attiva fino a un'apertura massima dell'acceleratore del 95%. Per disinnestarla, spostare una o entrambe le leve di comando ad una distanza superiore al 10% l'una dall'altra, ridurre il regime del motore a meno di 900 giri/min o aumentarlo oltre il 95%.

TRASFERIMENTO DEL TIMONE

⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

NOTA: *durante il trasferimento di timone, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.*

NOTA: *la spia di attivazione sul telecomando si accende sul timone che controlla il motore.*

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore, il controllo del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

NOTA: *l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante selezione postazione/acceleratore per riavviare il trasferimento del timone.*

1. Portare la leva del telecomando attivo in folle.
2. Passare al timone inattivo e portare la leva del telecomando in folle.
3. Premere due volte il pulsante selezione postazione/acceleratore. Si accende la spia di ATTIVAZIONE per indicare che il telecomando controlla del motore.

a - Spia di attivazione

b - Pulsante selezione postazione/acceleratore

4. La spia di ATTIVAZIONE del timone originale si spegne.

Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo una volta il pulsante selezione postazione/acceleratore, si hanno 10 secondi a disposizione per cambiare l'impostazione della leva di comando della nuova postazione, in modo che coincida con quelle della vecchia postazione (che verrà disattivata). Se la leva non ha la stessa impostazione, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando la leva è quasi alla stessa impostazione. Quando la spia rimane accesa, la leva è impostata correttamente e il pulsante selezione postazione/acceleratore può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. Il questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

Funzioni e funzionamento del comando Shadow Mode con pannello frecce CAN

FUNZIONAMENTO DEL CAMBIO E DELL'ACCELERATORE SU APPLICAZIONI TRIMOTORE

Spostando le leve l'operatore è in grado di controllare il regime del motore e le posizioni del cambio di tutti e tre i motori.

Le funzioni di acceleratore/cambio dipendono da quale motore è in funzione. Fare riferimento alla tabella seguente.

Motore di babordo	Motore centrale	Motore di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
			Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
			Acceleratore motore centrale = media dei motori di babordo e di tribordo
			Cambio motore centrale = in folle a meno che entrambi i motori non presentino la stessa marcia innestata
In funzione	In funzione	Spento	Acceleratore e cambio motore centrale e di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore centrale e di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo

Motore di babordo	Motore centrale	Motore di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
			Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	Spento	Spento	Acceleratore e cambio motore di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	Spento	In funzione	Acceleratore e cambio motore di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore centrale = in folle/al minimo a meno che entrambi i motori non presentino la stessa marcia innestata

Spegnendo uno dei motori esterni nel corso della marcia, si porta automaticamente il motore centrale in folle/al minimo. Per riprendere il funzionamento del motore centrale, portare la leva di comando del motore esterno in funzione nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia. Il regime e il cambio del motore centrale sono quindi controllati dal motore esterno in funzione.

Spegnendo il motore centrale durante la navigazione non si determinano effetti sul funzionamento dei motori esterni.

In caso di guasto che forzi uno dei motori esterni nel corso della marcia in folle o al minimo, anche il motore centrale viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per riprendere il funzionamento del motore centrale, portare la leva di comando del motore esterno in funzione nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

FUNZIONAMENTO DEL CAMBIO E DELL'ACCELERATORE SU APPLICAZIONI QUADRIMOTORE

Spostando le leve sul telecomando l'operatore è in grado di controllare il regime del motore e le posizioni del cambio di tutti i quattro motori.

Le funzioni di acceleratore/cambio dipendono da quale motore è in funzione. Fare riferimento alla tabella seguente.

Motore esterno di babordo	Motore interno di babordo	Motore interno di tribordo	Motore esterno di tribordo	Funzione leva di comando
In funzione	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
				Acceleratore e cambio motori esterno e interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
In funzione	In funzione	Spento	Spento	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
Spento	Spento	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motori esterno e interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo
Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	In funzione	In funzione	In funzione	Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo
In funzione	In funzione	In funzione	Spento (chiavetta di avviamento su acceso)	Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo

<table>
<tr><th>Motore esterno di babordo</th><th>Motore interno di babordo</th><th>Motore interno di tribordo</th><th>Motore esterno di tribordo</th><th>Funzione leva di comando</th></tr>
<tr><td>Spento (chiavetta di avviamento su off)</td><td>In funzione</td><td>In funzione</td><td>In funzione</td><td>Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di tribordo</td></tr>
<tr><td>In funzione</td><td>In funzione</td><td>In funzione</td><td>Spento (chiavetta di avviamento su off)</td><td>Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di babordo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">In funzione</td><td rowspan="2">Spento</td><td rowspan="2">Spento</td><td rowspan="2">In funzione</td><td>Acceleratore e cambio motore esterno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo</td></tr>
<tr><td>Acceleratore e cambio motore esterno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Spento (chiavetta di avviamento su acceso)</td><td rowspan="2">In funzione</td><td rowspan="2">In funzione</td><td rowspan="2">Spento (chiavetta di avviamento su acceso)</td><td>Acceleratore e cambio motore interno di babordo = comandati dalla leva di comando di babordo</td></tr>
<tr><td>Acceleratore e cambio motore interno di tribordo = comandati dalla leva di comando di tribordo</td></tr>
</table>

Spegnendo uno dei motori esterni di tribordo durante la navigazione, si porta automaticamente il motore interno di tribordo in folle/minimo. Il funzionamento del motore interno di tribordo può essere ripristinato portando la chiavetta di accensione del motore esterno di tribordo nella posizione ON (acceso) e spostando la leva di comando di tribordo in posizione di folle e e quindi innestandola di nuovo. Il regime e il cambio del motore interno vengono quindi controllati dalla leva di comando di tribordo.

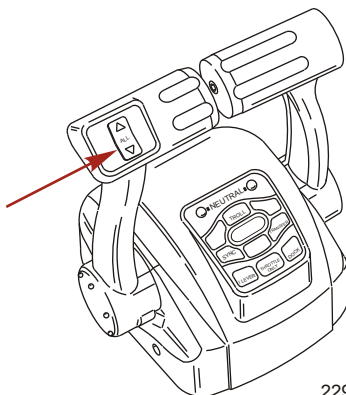
Spegnendo il motore esterno di babordo durante la navigazione, si porta automaticamente il motore interno di babordo in folle/minimo. Il funzionamento del motore interno può essere ripristinato portando la chiavetta di accensione del motore esterno di babordo nella posizione ON (acceso) e spostando la leva di comando di babordo in posizione di folle e quindi inserendo di nuovo la marcia. Il regime e il cambio del motore interno vengono quindi controllati dalla leva di comando di babordo.

Spegnendo uno dei motori interni durante la navigazione non si determinano effetti sul funzionamento dei motori esterni.

In caso di guasto che forzi uno dei motori esterni in folle o al minimo nel corso della navigazione, anche il motore interno di tribordo viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per ripristinare il funzionamento del motore interno, portare la leva di comando di tribordo nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

In caso di guasto che forzi i motori esterni di babordo in folle o al minimo nel corso della navigazione, anche il motore interno di babordo viene forzato automaticamente in folle/al minimo. Per ripristinare il funzionamento del motore interno, portare la leva di comando di babordo nella posizione di folle quindi inserire di nuovo la marcia.

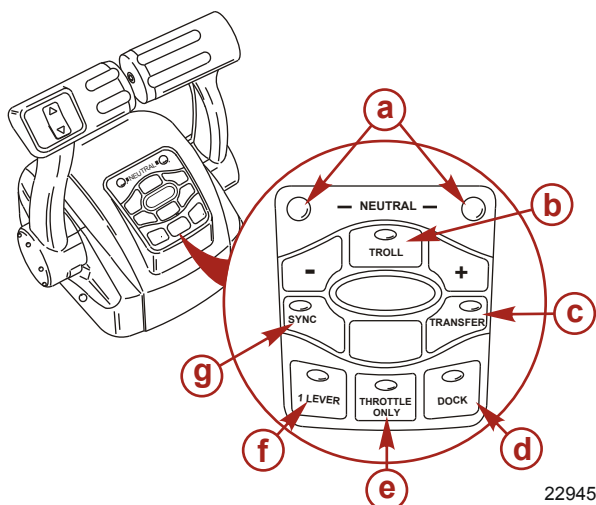
CARATTERISTICHE DELL' INTERRUTTORE DELL'ASSETTO E DELLA TASTIERA

1. Interruttore dell'assetto (se in dotazione) – Regola l'assetto di tutti e tre i motori. Per l'assetto individuale dei singoli motori è necessario installare un pannello di interruttori per l'assetto aggiuntivo.

22943

2. Spie della folle – Le spie della folle si illuminano quando il motore è in folle. Le spie lampeggiano quando il motore è in modalità acceleratore.

***NOTA:** la posizione del cambio è determinata dalla posizione dell'attuatore del cambio sul motore, non dalla posizione della leva di comando.*

3. Pulsante per pesca alla traina – Premendo il pulsante "TROLL" (pesca alla traina) si attiva il comando per pesca alla traina. Il comando per pesca alla traina consente all'operatore di di regolare il regime del motore per manovre o navigazione lenta. Per attivare il comando, spostare le leve di comando nella posizione di arresto di marcia avanti e premere il pulsante. Usare i pulsanti - o + per diminuire o aumentare il regime, fino a un massimo di 1000 giri/min. Se il comando per pesca alla traina è impostato alla velocità desiderata e viene quindi disattivato, il sistema memorizza la velocità impostata e la reimposta automaticamente non appena viene riattivata la funzione. Per disattivare il comando per pesca alla traina, premere il pulsante "TROLL", modificare la velocità spostando l'acceleratore, o portare il motore in folle.
4. Pulsante di trasferimento – Premere il pulsante "TRANSFER" (trasferimento) per attivare il trasferimento del funzionamento del motore a un altro timone. Fare riferimento a **Trasferimento del timone**.

5. Pulsante di ormeggio – Premere il pulsante "DOCK" (ormeggio) per avviare la modalità di ormeggio. La modalità di ormeggio limita le capacità dell'acceleratore a circa il 50% del funzionamento normale. Per disattivare la modalità di ormeggio, portare il motore in folle e premere il pulsante "DOCK".
6. Pulsante acceleratore – Permette all'operatore di aumentare il regime del motore per farlo riscaldare senza innestare la marcia. Per innestare la funzione di accelerazione, spostare la leva di comando in folle. Premere il pulsante dell'acceleratore spostando contemporaneamente in avanti la leva di comando all'arresto di marcia avanti. L'avvisatore acustico si attiva una volta e la spia della folle comincia a lampeggiare. L'avvisatore acustico si attiva due volte per indicare che la funzione di accelerazione è innestata. Fare avanzare la leva per aumentare il regime motore. Per disinnestare, riportare la leva di comando nella posizione di folle e premere il pulsante dell'acceleratore. Il regime motore viene limitato per evitare danni al motore.
7. Pulsante leva singola – Premere il pulsante "1 LEVER" (leva singola) per avviare la modalità leva singola. La modalità leva singola attiva le funzioni di acceleratore e cambio per entrambi i motori controllati dalla leva di comando di babordo. Per disattivare la modalità leva singola, portare il motore in folle e premere il pulsante "1 LEVER".
8. Pulsante di sincronizzazione – Premere il pulsante "SYNC" per disattivare o attivare la funzione di sincronizzazione automatica. Fare riferimento a **Sincronizzazione dei motori**

a - Spie della folle
b - Pulsante per pesca alla traina
c - Pulsante di trasferimento
d - Pulsante di ormeggio
e - Solo acceleratore
f - Pulsante leva singola
g - Pulsante di sincronizzazione

9. Vite di regolazione della tensione della leva di comando – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre la tensione della leva di comando (occorre rimuovere il coperchio). In questo modo è possibile prevenire movimenti accidentali della leva in acque mosse. Ruotare la vite in senso orario per aumentare la tensione e in senso antiorario per ridurla. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.
10. Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi – Questa vite può essere regolata per aumentare o ridurre lo sforzo necessario per sbloccare la leva di comando dalle posizioni di fermo (per effettuare regolazioni, occorre rimuovere il coperchio). Girare la vite in senso orario per aumentare la tensione. Regolare fino a ottenere la tensione desiderata.

ob01170

a - Vite di regolazione della tensione fermo ingranaggi

b - Vite di regolazione della tensione della leva di comando

SINCRONIZZAZIONE DEI MOTORI

La funzione di sincronizzazione automatica, una volta attivata, regola automaticamente il regime di tutti i motori in modo che coincida con quello del motore di tribordo.

Premere il pulsante "SYNC" sul pannello frecce CAN per attivare o disattivare la funzione di sincronizzazione automatica. Se la spia di sincronizzazione è gialla significa che il pulsante "SYNC" è stato premuto ma non vi sono le condizioni per l'innesto della funzione di sincronizzazione automatica. Se la spia di sincronizzazione è rossa, significa che la funzione di sincronizzazione automatica è attiva. I motori rimangono sincronizzati a condizione che il regime motore superi i 900 giri/min. per due secondi, le leve del telecomando si trovino a una distanza non superiore al 10 % l'una dal'altra, e l'apertura dell'acceleratore dei motori sia inferiore al 95%.

Per disinnestare la funzione di sincronizzazione automatica, premere il pulsante "SYNC".

22590

TRASFERIMENTO DEL TIMONE

⚠ AVVERTENZA

La perdita di controllo dell'imbarcazione può causare infortuni gravi o mortali. L'operatore non deve mai allontanarsi dalla postazione attiva quando la marcia è innestata. Il trasferimento del timone deve essere effettuato solo se vi sono operatori in entrambe le postazioni. Il trasferimento del timone con un solo operatore deve essere effettuato solo se il motore è in folle.

NOTA: durante il trasferimento di postazione, è consigliabile la posizione di folle. Se le condizioni non permettono di portare il telecomando in folle, è possibile effettuare il trasferimento di timone a marcia innestata.

La funzione di trasferimento del timone consente all'operatore di selezionare quale timone deve controllare il funzionamento del motore. Premendo due volte il pulsante "TRANSFER", il comando del motore viene trasferito a un nuovo timone. Quando il trasferimento del timone viene avviato, il comando inizia automaticamente a regolare il regime del motore e la posizione della marcia per adeguarli all'impostazione della leva di comando del nuovo timone. Regolare le leve di comando alla posizione dell'acceleratore e alla marcia desiderate.

Una volta premuto il pulsante "TRANSFER", la spia di trasferimento si accende e viene emesso un segnale acustico. Per completare il trasferimento del timone, premere di nuovo il pulsante "TRANSFER". Una volta completato il trasferimento del timone, viene emesso un altro segnale acustico e la spia di trasferimento si spegne.

NOTA: *l'intervallo utile per il completamento del trasferimento del timone è di 10 secondi. Se il trasferimento del timone non viene completato, l'azione viene cancellata e viene emesso un doppio segnale acustico. Premere di nuovo il pulsante "TRANSFER" per riavviare il trasferimento del timone.*

Sincronizzazione dei timoni precedente al trasferimento del timone

Premendo il pulsante "TRANSFER", l'operatore ha 10 secondi a disposizione per cambiare le impostazioni della leva di comando del nuovo timone, in modo che coincidano con quelle della leva del vecchio timone (che verrà disattivato). Se le leve non hanno le stesse impostazioni, la spia della folle lampeggia. La spia lampeggia più velocemente quando le impugnature sono quasi alle stesse impostazioni. Quando la spia rimane accesa, le leve sono impostate correttamente e il pulsante può essere premuto di nuovo per completare il trasferimento. Il questo modo il processo di trasferimento viene completato e il comando viene trasferito alla nuova postazione. Se il trasferimento del timone non viene completato entro 10 secondi, l'azione viene cancellata.

Sistema di allarme

SEGNALI DI ALLARME ACUSTICO

Quando la chiavetta di avviamento viene portata su "ON" (Acceso), l’avvisatore acustico (ubicato sul cablaggio del modulo di controllo) si attiva segnalando all’operatore il corretto funzionamento.

L'avvisatore acustico emette un segnale continuo o brevi segnali intermittenti. I segnali acustici aiutano l’operatore a identificare le seguenti situazioni. Per una visualizzazione delle varie funzioni del motore e per ulteriori dati relativi al motore, fare riferimento alle informazioni sul **Prodotto SmartCraft** di seguito.

Allarme acustico		
Funzione	**Suono**	**Descrizione**
Avviamento	Bip singolo	Normale test di sistema
Acqua nel combustibile	Quattro bip ogni 2 minuti	Presenza di acqua nel filtro del combustibile montato sul motore. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione - Filtro del combustibile separatore d'acqua**.

Allarme acustico		
Funzione	**Suono**	**Descrizione**
Bassa carica della batteria	Quattro bip ogni 2 minuti	La carica della batteria non è sufficiente per soddisfare la domanda. Aumentare il regime motore, per aumentare la carica, o spegnere tutti gli accessori, per diminuire la domanda.
Problema all’impianto di raffreddamento	Continuo	Il sistema di protezione del motore Engine Guardian è attivato. Il limite di potenza varia a seconda del livello di surriscaldamento. Portare il fuoribordo in folle e controllare se dal foro indicatore della pompa dell’acqua fuoriesce un flusso continuo di acqua. Se dal foro indicatore della pompa dell’acqua non fuoriesce acqua o se il flusso è intermittente, spegnere il motore e controllare che i fori della presa d’acqua non siano ostruiti.
Bassa pressione dell'olio	Continuo	Il sistema di protezione del motore Engine Guardian è attivato. Il limite di potenza varia a seconda della pressione dell'olio disponibile Spegnere il motore e controllare il livello dell’olio. Aggiungere olio se necessario. Fare riferimento alla sezione **Combustibile e olio – Controllo e rabbocco dell'olio motore**.

Allarme acustico		
Funzione	**Suono**	**Descrizione**
Fuorigiri motore	Continuo	L’allarme acustico si attiva ogniqualvolta il regime del motore supera il limite massimo consentito. Il sistema limita il regime del motore entro l’intervallo consentito. Il fuorigiri del motore indica una condizione che va corretta. Il fuorigiri può essere causato da passo dell'elica, altezza del motore, angolo d'assetto, angolo d'inclinazione (funzionamento su bassi fondali), ecc. non corretti.
Errore di comunicazione del motore/guasto del telecomando	Segnale acustico intermittente	Il sistema di protezione del motore Engine Guardian è attivato. Il limitatore di potenza limita il regime del motore al minimo.
Sensore/attuatore fuori gamma	Singolo bip (motore in funzione)	Può esserci un problema ad una delle funzioni del motore. In tal caso, occorre far revisionare il motore dal proprio concessionario non appena possibile.
	Continuo	Il sistema di protezione del motore Engine Guardian è attivato. Il limitatore di potenza limita il regime motore al minimo o al 75%, a seconda del tipo di guasto.

SISTEMA DI PROTEZIONE DEL MOTORE GUARDIAN

Il sistema di protezione del motore Guardian controlla i principali sensori per rilevare rapidamente eventuali problemi. All’insorgere di un problema il sistema emette un segnale acustico continuo e/o riduce la potenza del motore per proteggerlo.

Se il sistema è attivato, la velocità viene ridotta. Affinché il motore possa funzionare a velocità elevate, occorre azzerare il sistema. Per ripristinare il sistema di protezione, riportare la leva dell’acceleratore nella posizione di regime minimo.

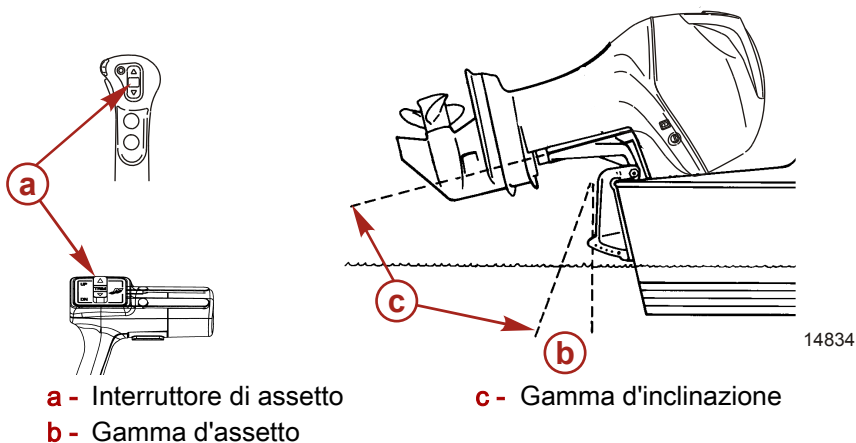
PRODOTTO SMARTCRAFT

Per questo motore fuoribordo è disponibile un sistema di monitoraggio Mercury SmartCraft. Il sistema di monitoraggio visualizza svariate funzioni, tra le quali il regime del motore, la temperatura del refrigerante, la pressione dell’acqua, la tensione della batteria, il consumo di combustibile e il tempo di funzionamento del motore.

Il sistema di monitoraggio SmartCraft esegue anche parte della diagnostica di protezione del motore. Il sistema di monitoraggio SmartCraft visualizza dati importanti relativi a condizioni di allarme del motore e potenziali problemi.

Power Trim e inclinazione

Questo fuoribordo è dotato di un impianto di comando dell’assetto e dell’inclinazione chiamato Power Trim. Tale impianto consente all’operatore di regolare con facilità la posizione del fuoribordo premendo l’interruttore di assetto. Se il fuoribordo viene spostato verso lo specchio di poppa, si dice che viene assettato verso l’interno o verso il basso. Se il fuoribordo viene allontanato dallo specchio di poppa, si dice che viene assettato verso l’esterno o verso l’alto. Il termine "assetto" si riferisce in genere alla regolazione del fuoribordo entro i primi 20° della corsa. Questa gamma è usata solitamente durante le planate. Il termine "inclinazione" è generalmente usato in riferimento al sollevamento del fuoribordo fuori dell'acqua. Il fuoribordo può essere inclinato fuori dell'acqua a motore spento e con l'interruttore di accensione acceso. A regime minimo il fuoribordo può anche essere inclinato oltre la gamma di assetto per consentire, ad esempio, il funzionamento in acque poco profonde.

a - Interruttore di assetto
b - Gamma d'assetto
c - Gamma d'inclinazione

FUNZIONAMENTO DEL POWER TRIM

In genere, con la maggior parte delle imbarcazioni risulta sufficiente far funzionare l'impianto alla gamma d’assetto intermedia. Tuttavia, per poter sfruttare al massimo le capacità d’assetto, occorre a volte assettare completamente il fuoribordo sia verso l'interno che verso l'esterno. Oltre a ottenere dei miglioramenti delle prestazioni, l’operatore è più consapevole dei possibili rischi durante il comando.

Il rischio più importante durante il comando è quello dato dalla trazione o dalla torsione percepita al timone o alla maniglia della barra. Una torsione di sterzo eccessiva può verificarsi quando il fuoribordo non è assettato in modo che l’albero dell’elica sia parallelo alla superficie dell’acqua.

⚠ AVVERTENZA

pericolo di infortuni gravi o mortali. Se l'assetto del fuoribordo verso l'interno o l'esterno viene effettuato oltre le condizioni di sterzo neutre, può capitare che il timone o la maniglia della barra subiscano una trazione verso una direzione particolare. Se il timone o la maniglia non vengono impugnati saldamente in condizioni simili, allora si corre il rischio di perdere il controllo dell'imbarcazione. Questa può pertanto sbandare o eseguire una virata molta stretta che, se improvvisa, può sbalzare gli occupanti dai propri posti o addirittura fuori dall'imbarcazione.

Tenere conto dei rischi riportati di seguito.

1. La regolazione dell'assetto verso l'interno o il basso può provocare quanto segue:
   - Abbassamento della prua.
   - Uscita più rapida dalla fase di planata, soprattutto a carico pesante o con carico pesante a poppa.
   - Miglioramento generale della navigazione in acque mosse.
   - Aumento della torsione o della trazione dello sterzo verso destra (con normale rotazione destrorsa dell'elica).
   - Se la regolazione del perno è eccessiva, in alcune imbarcazioni la prua si può abbassare al punto tale da provocare un'andatura appruata con prua sommersa durante le planate. In condizioni di guida appruata, se si tenta di girare o si incontra un'onda di dimensioni significative, l'imbarcazione può virare improvvisamente a babordo o a tribordo.

⚠ AVVERTENZA

pericolo di infortuni gravi o mortali. Durante le planate, portare subito il fuoribordo in una posizione d'assetto intermedio, onde evitare il possibile catapultamento. Se durante le planate il fuoribordo ha un assetto estremo e il timone o la maniglia della barra subiscono una trazione, non cercare di virare l'imbarcazione.

   - In circostanze rare, il proprietario potrebbe optare per limitare l'assetto verso l'interno. Ciò è possibile acquistando una spina di inclinazione in acciaio inossidabile presso il concessionario e installandola in uno dei fori di regolazione presenti sui supporti dello specchio di poppa. In questa applicazione, il bullone inviato durante la spedizione del prodotto (non in acciaio inossidabile), può essere utilizzato solo provvisoriamente.
2. La regolazione dell'assetto all'esterno o verso l'alto può provocare quanto segue:
   - Sollevamento della prua ben oltre la linea di galleggiamento.
   - Aumento generale del regime massimo.
   - Aumento della distanza tra la carena ed eventuali oggetti sommersi o fondali bassi.
   - Aumento della torsione e della trazione di sterzo a sinistra se il motore è installato ad altezza normale (con la normale rotazione destrorsa dell'elica).
   - Se l'assetto è eccessivo, può causare il delfinamento (sobbalzamento) dell'imbarcazione o la ventilazione dell'elica.
   - Se i fori di ingresso dell'acqua di raffreddamento si trovano sopra la linea di galleggiamento, può verificarsi il surriscaldamento del motore.

ASSETTO SENZA CHIAVETTA

Il metodo di assetto senza chiavetta consente di regolare l'assetto quando la chiavetta di accensione è in posizione di spento. Il modulo di controllo e il modulo PCM rimangono alimentati e consentono di regolare l'assetto fino a 15 minuti dopo che il motore è stato spento tramite chiavetta di accensione. In questo periodo il modulo di controllo elabora esclusivamente richieste di regolazione dell'assetto. Trascorsi i 15 minuti, il modulo di controllo invia un comando di spegnimento al modulo PCM tramite CAN. Su applicazioni multimotore, il periodo è gestito in modo indipendente per ciascun motore.

Per terminare il periodo di assetto senza chiavetta in qualsiasi momento, è sufficiente spostare la manopola di comando sul regime massimo di retromarcia con la chiavetta di accensione su OFF (spento). Per terminare il periodo di 15 minuti per il motore centrale in un'applicazione in modalità di replica, verificare che tutte le chiavette di accensione siano in posizione OFF e che entrambe le leve dei telecomandi siano in posizione di regime massimo di retromarcia.

INCLINAZIONE DEL FUORIBORDO IN POSIZIONE COMPLETAMENTE SOLLEVATA

Inclinazione al timone

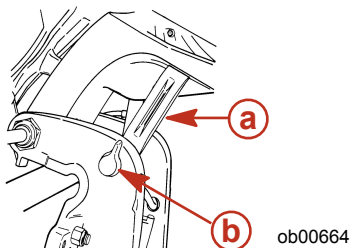
NOTA: l'interruttore di assetto/inclinazione resta attivo per 15 minuti dallo spegnimento dell'interruttore di accensione.

1. Se la chiavetta di avviamento è stata spenta da oltre 15 minuti, portarla in posizione "ON" (Acceso).
2. Spostare l'interruttore di assetto/inclinazione in alto. Il motore continua a sollevarsi fino a quando non viene rilasciato l'interruttore, o fino a quando non raggiunge la posizione di massima inclinazione.

Inclinazione al motore

L'interruttore di inclinazione ausiliario montato sulla calandra può essere usato per inclinare il fuoribordo quando la chiavetta di avviamento è in posizione OFF.

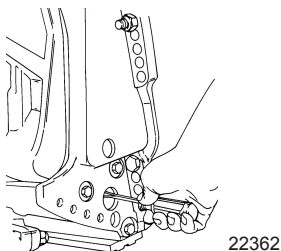
Leva di supporto inclinazione

1. Bloccare la leva di supporto dell'inclinazione ruotando la manopola per sollevarla.
2. Abbassare il fuoribordo in modo che poggi sulla leva di supporto dell'inclinazione.
3. Per disinserire la leva di supporto dell'inclinazione, sollevare il fuoribordo dalla leva quindi ruotare la leva verso il basso. Abbassare il fuoribordo.

a - Leva di supporto dell'inclinazione
b - Manopola

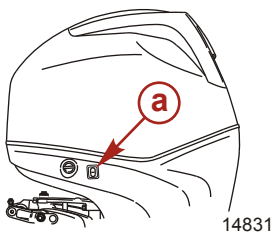
INCLINAZIONE MANUALE

Se non si riesce a inclinare il fuoribordo usando l'interruttore assetto/inclinazione, lo si può inclinare manualmente.

1. Ruotare la valvola di inclinazione manuale di 3 giri (in senso antiorario). In questo modo è possibile inclinare manualmente il fuoribordo. Inclinare il fuoribordo nella posizione desiderata e serrare la valvola.

NOTA: la valvola di inclinazione manuale deve essere serrata prima di mettere in funzione il fuoribordo, per impedire che questo si inclini verso l'alto durante la navigazione in retromarcia.

INTERRUTTORE DI INCLINAZIONE AUSILIARIO

NOTA: *questo modello consente il montaggio dell'interruttore di inclinazione ausiliario sulla bocca laterale (mostrata in figura) o sul lato di tribordo del motore.*

Questo interruttore viene usato per inclinare il fuoribordo in alto o in basso mediante il sistema Power Trim.

a - Interruttore di inclinazione ausiliario (porta laterale)

FUNZIONAMENTO IN ACQUE POCO PROFONDE

Quando l'imbarcazione viene usata in acque poco profonde, è possibile inclinare il fuoribordo oltre la gamma minima dell'assetto, per evitare di urtare il fondale.

1. Mantenere il regime motore sotto i 2000 giri/min.
2. Inclinare il fuoribordo in alto. Controllare che i fori di immissione dell'acqua siano sempre sommersi.
3. Azionare il motore esclusivamente a regime minimo. Se il regime del motore supera i 2000 giri/min., il fuoribordo tornerà automaticamente alla gamma di assetto massima.

FUNZIONAMENTO

Elenco dei controlli precedenti all’avvio

- L'operatore è al corrente delle procedure corrette di navigazione, uso e funzionamento dell'imbarcazione.
- A bordo si trova un salvagente di tipo approvato e di misura adatta per ogni passeggero. Per legge, i salvagenti devono essere sempre tenuti a portata di mano.
- È disponibile un salvagente a ciambella o un cuscino galleggiante da gettare a una persona in acqua.
- Occorre essere al corrente della capacità massima di carico. Fare riferimento alla targhetta dei dati tecnici dell'imbarcazione.
- La quantità di olio è adeguata.
- Sistemare i passeggeri ed il carico nell'imbarcazione in modo che il peso sia distribuito equamente e tutti siano seduti al posto giusto.
- Informare qualcuno su dove ci si intende recare e l'ora in cui si prevede di ritornare.
- È illegale usare un'imbarcazione sotto l'effetto di alcoolici o di sostanze stupefacenti o farmaci.
- Occorre essere a conoscenza del corso d'acqua e dell'area in cui si intende navigare; alte o basse maree, correnti, sabbia, rocce e altri pericoli.
- Eseguire i controlli menzionati nella sezione Programma di controllo e di manutenzione. Consultare la sezione sulla manutenzione.

Funzionamento a temperature da congelamento

Quando la temperatura è intorno al punto di congelamento, occorre mantenere il fuoribordo inclinato verso il basso in modo che la scatola degli ingranaggi sia sommersa. Ciò evita che l'acqua intrappolata nella scatola degli ingranaggi si congeli causando eventuali danni alla pompa dell'acqua e ad altri componenti.

Se vi è possibilità di formazione di ghiaccio sull'acqua, il fuoribordo va rimosso dall'imbarcazione e drenato completamente. Se si forma del ghiaccio a livello dell'acqua all'interno dell'albero motore del fuoribordo, può bloccare il flusso dell'acqua verso il motore con possibili danni.

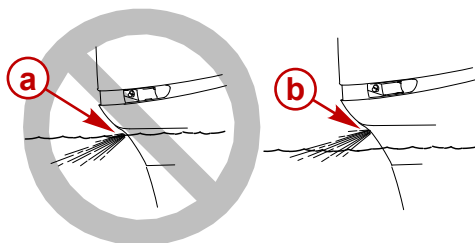
Funzionamento in acqua salata o inquinata

Si consiglia di lavare i passaggi dell'acqua all'interno del fuoribordo con acqua dolce dopo la navigazione in acqua salata o inquinata. Ciò impedisce che un accumulo di depositi ostruisca i passaggi. Fare riferimento alla procedura di lavaggio del sistema di raffreddamento nella sezione sulla manutenzione.

Se il fuoribordo è ormeggiato in acqua, inclinare sempre il fuoribordo in modo che la scatola degli ingranaggi resti completamente fuori dell'acqua (eccetto a temperature da congelamento) quando non è in uso.

Dopo ogni l'uso lavate l'esterno del fuoribordo e lo sbocco di scarico dell'elica e del cambio con acqua dolce. Una volta al mese spruzzate Mercury Precision o Quicksilver Corrosion Guard sull'esterno del complesso motore, sui componenti elettrici ed altre superfici di metallo ogni mese (non spruzzate sugli anodi di controllo della corrosione in quanto ne ridurrebbe l'efficacia).

Impostazione dell'angolo d'assetto a regime minimo

Se l'assetto viene regolato completamente all'interno durante il funzionamento al minimo, il foro di scarico sul fuoribordo può venire sommerso. Ciò può causare l'ostruzione dello scarico, un minimo irregolare, un eccesso di fumo e l'imbrattamento delle candele. Se si verifica questa situazione, regolare l'assetto del fuoribordo in alto, fino a far riemergere il foro di scarico.

a - Foro di scarico sommerso (condizione sbagliata)

b - Foro di scarico sopra la linea di galleggiamento (condizione corretta)

Procedura di rodaggio del motore

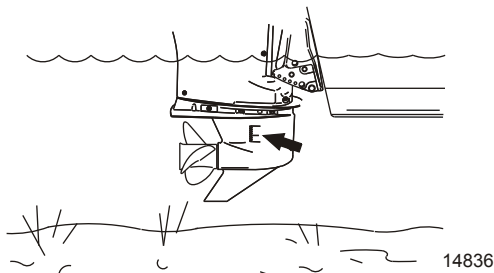
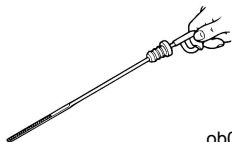
> **⚠ ATTENZIONE**
>
> **la mancata osservanza della procedura di rodaggio appropriata per il motore in dotazione può causare gravi danni al motore stesso.**

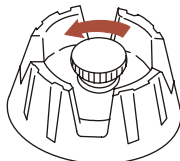
1. Per le prime due ore di funzionamento, far girare il motore a diverse impostazioni dell'acceleratore, fino a 4500 giri/min. o a 3/4 dell'apertura, e a regime massimo per circa un minuto ogni dieci minuti.
2. Per le successive otto ore di funzionamento, evitare di far girare il motore a regime massimo per oltre cinque minuti consecutivi.

Avviamento del motore

Prima dell'avviamento, leggere la lista di controllo di preavviamento, le istruzioni speciali di funzionamento, la procedura di rodaggio del motore e le istruzioni relative al cambio di marcia nella Sezione "Funzionamento", e il funzionamento e le caratteristiche del telecomando nella Sezione "Caratteristiche e comandi".

> **⚠ ATTENZIONE**
>
> **Non avviare né condurre il fuoribordo (anche soltanto temporaneamente) se non circola acqua attraverso tutti i fori di ingresso dell'acqua di raffreddamento nella scatola ingranaggi, altrimenti si potrebbe danneggiare la pompa dell'acqua (per funzionamento a secco) e si potrebbe surriscaldare il motore.**

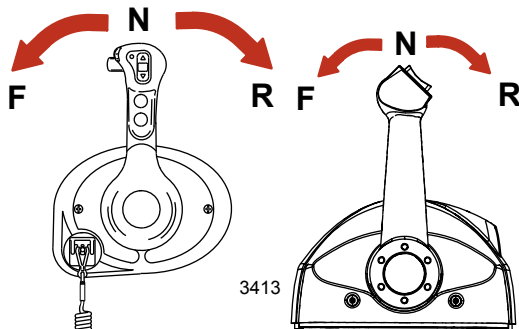
1. Assicurarsi che l'ingresso dell'acqua di raffreddamento sia sommerso.

2. Controllare il livello dell'olio motore.

ob00667

3. Se si dispone di un serbatoio a ventilazione manuale, aprire lo sfiato.

19748

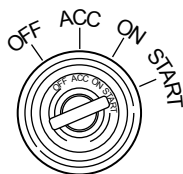
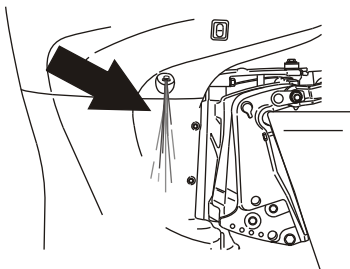
NOTA: *il motore non si avvia se l'interruttore del cavo salvavita non è impostato su Run (Marcia).*

4. Portare l'interruttore del cavo salvavita su "Run" (Marcia). Fare riferimento a **Informazioni generali – Interruttore del salvavita**.

19791

5. Portare il fuoribordo in folle (N).

3413
3417

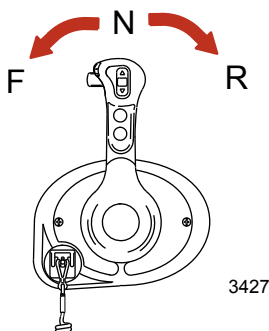
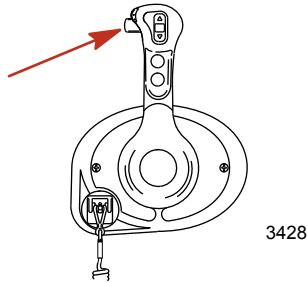
NOTA: *al primo avvio di un motore nuovo, oppure se il motore ha esaurito il combustibile o se il combustibile è stato scaricato, rabboccare l'impianto di alimentazione del combustibile nel modo seguente:*
Portare la chiavetta di avviamento su "ACCESO" per circa un minuto. In questo modo si attiva la pompa a spostamento diretto del combustibile. Portare la chiavetta di avviamento su "SPENTO" e quindi ruotarla nuovamente su "ACCESO" per un ulteriore minuto. Riportare la chiavetta di avviamento su "SPENTO". Il rabbocco dell'impianto di alimentazione è completato.

6. Avviamento con chiavetta di avviamento – Portare la chiavetta di avviamento su Start (Avvio) e rilasciarla. L'impianto di accensione elettronico fa girare automaticamente il motore per l'avviamento. Se il motore non riesce ad avviarsi, smette di girare. Portare di nuovo la chiavetta di avviamento su Start (Avvio) finché il motore non si avvia.

7. Dopo l'avviamento del motore, controllare che dal foro indicatore della pompa dell’acqua fuoriesca un flusso costante di acqua.

IMPORTANTE: se dal foro indicatore della pompa dell’acqua non fuoriesce acqua, spegnere il motore e verificare che la presa dell’acqua di raffreddamento non sia ostruita. Se non vi sono ostruzioni, può significare che la pompa dell’acqua è guasta o che l'impianto di raffreddamento è ostruito. Queste condizioni causano il surriscaldamento del motore. In tal caso, occorre fare revisionare il fuoribordo dal proprio concessionario. Se il motore viene lasciato in funzione in condizioni di surriscaldamento, si può danneggiare.

Cambio di marcia

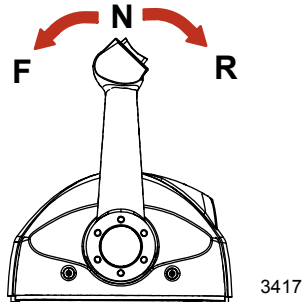
TELECOMANDO MONTATO SU PANNELLO DTS

IMPORTANTE: non ingranare la marcia del fuoribordo se il regime del motore non è al minimo. Non ingranare la marcia avanti o la retromarcia se il motore non è in funzione.

- Il fuoribordo è provvisto di tre posizioni di marcia: marcia avanti (F), folle (N) e retromarcia (R).

- Durante il cambio di marcia, fermarsi nella posizione di folle e lasciare che il regime torni al minimo.
- Con il telecomando montato su pannello, l'operatore deve sempre premere il blocco del cambio quando sposta l'impugnatura di comando dalla posizione di folle.

- Spostare in avanti la leva di comando per aumentare il regime del motore.

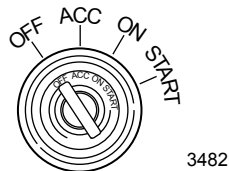
TELECOMANDO MONTATO SU CONSOLLE DTS

IMPORTANTE: non ingranare la marcia del fuoribordo se il regime del motore non è al minimo. Non ingranare la marcia avanti o la retromarcia se il motore non è in funzione.

- Il fuoribordo è provvisto di tre posizioni di marcia: marcia avanti (F), folle (N) e retromarcia (R).

- Durante il cambio di marcia, fermarsi nella posizione di folle e lasciare che il regime torni al minimo.
- Spostare in avanti la leva di comando per aumentare il regime del motore.

Spegnimento del motore

IMPORTANTE: se la chiavetta di avviamento viene portata in posizione START (Avvio) quando il motore sta girando, il motore si spegnerà mentre il sistema DTS rimane attivo. In questo modo sarà possibile attivare il comando assetto/inclinazione tramite il telecomando.

Ridurre il regime del motore e portare il fuoribordo in folle. Portare la chiavetta di avviamento su OFF (Spento).

Cura del fuoribordo

Per mantenere il fuoribordo nelle migliori condizioni operative, è importate eseguire i controlli periodici e gli interventi di manutenzione indicati nel **Programma di ispezione e manutenzione**. Si consiglia di sottoporre il motore a tutti gli interventi di manutenzione necessari al fine di garantire la sicurezza dei passeggeri e l'affidabilità del motore stesso.

⚠ AVVERTENZA

La mancata esecuzione dei controlli e degli interventi di manutenzione del fuoribordo o la tentata effettuazione di interventi di manutenzione e riparazione del fuoribordo senza conoscere le procedure corrette di manutenzione e sicurezza, potrebbero causare infortuni gravi, potenzialmente letali, e/o il mancato funzionamento del prodotto.

Annotare l'intervento di manutenzione eseguito nel **Registro di manutenzione** sul retro del manuale. Conservare tutte le fatture e le ricevute pertinenti.

SELEZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO PER IL FUORIBORDO

Si consiglia l'uso dei pezzi di ricambio originali Mercury Precision o Quicksilver e di lubrificanti originali.

⚠ AVVERTENZA

L'uso di un pezzo di ricambio di qualità inferiore al pezzo originale potrebbe causare infortuni gravi o mortali e/o il funzionamento difettoso del prodotto.

Emissioni EPA

ETICHETTA DI CERTIFICAZIONE SULLE EMISSIONI

Su ogni motore, all'atto della fabbricazione, viene affissa un'etichetta di certificazione sulle emissioni, recante i livelli delle emissione e le specifiche del motore direttamente correlate alle emissioni.

- a - Velocità al minimo
- b - Potenza cavalli motore
- c - Cilindrata
- d - Data di fabbricazione
- e - Tolleranza valvole (se applicabile)
- f - Codice linea di motori
- g - Uscita massima emissioni per categoria motore
- h - Specifiche per la sincronizzazione
- i - Candela e intervallo elettrodico raccomandati

MANUTENZIONE

RESPONSABILITÀ DELL'ACQUIRENTE

L'acquirente/operatore è tenuto a far eseguire la manutenzione del motore al fine di mantenere i livelli delle emissioni entro gli standard di certificazione indicati.

L'acquirente/operatore non deve apportare alcuna modifica al motore al fine di alternane la potenza cavalli o portare i livelli delle emissioni oltre i limiti specificati in fabbrica.

Programma di controllo e manutenzione

PRIMA DELL'USO

- Controllare il livello dell'olio motore. Consultare la sezione **Combustibile e olio – Controllo e rabbocco dell'olio motore**.
- Verificare che l'interruttore del cavo salvavita funzioni correttamente.
- Controllare visivamente che l'impianto di alimentazione del combustibile non sia deteriorato e non presenti perdite.
- Controllare che il fuoribordo sia saldamente fissato allo specchio di poppa.
- Verificare che i componenti del sistema di guida non siano grippati o allentati.
- Controllare che i tubi e i raccordi del servosterzo non presentino perdite o altri danni. Controllare che gli elementi di fissaggio della barra di accoppiamento (applicazioni plurimotore) siano serrati in modo adeguato.
- Verificare che le pale dell'elica non siano danneggiate.

DOPO L'USO

- Lavare l'impianto di raffreddamento del fuoribordo dopo l'uso in acque salmastre, inquinate o fangose. Consultare la sezione **Lavaggio dell'impianto di raffreddamento**.
- Dopo l'uso in acqua di mare, eliminare tutti i depositi salini e sciacquare la bocca di scarico dell'elica e la scatola ingranaggi con acqua dolce.

OGNI 100 ORE DI FUNZIONAMENTO O ALMENO UNA VOLTA ALL'ANNO

- Cambiare l'olio motore e sostituire il filtro dell'olio. L'olio deve essere cambiato con maggior frequenza se il motore viene utilizzato in condizioni non ottimali, come ad esempio per la pesca alla traina per periodi di tempo prolungati. Consultare la sezione **Cambio dell'olio motore**.
- Controllare che il termostato non presenti segni di corrosione e/o danni alle molle. Assicurarsi che il termostato si chiuda completamente a temperatura ambiente.[1]
- Controllare il filtro del combustibile del motore separatore d'acqua per la presenza di sostanze contaminanti. Pulire o sostituire il filtro. Consultare la sezione **Impianto di alimentazione del combustibile**.
- Ispezionare gli anodi sacrificali. Se il motore viene utilizzato in acqua di mare, eseguire il controllo con maggior frequenza. Consultare la sezione **Anodi sacrificali**.
- Scaricare e cambiare il lubrificante della scatola ingranaggi. Consultare la sezione **Lubrificazione della scatola ingranaggi**.
- Controllare l'olio del Power Trim. Consultare la sezione **Controllo dell'olio del Power Trim**.
- Controllare il livello del liquido nel servosterzo, se in dotazione. Consultare la sezione **Controllo del liquido del servosterzo.**
- Ispezionare la batteria. Consultare la sezione **Ispezione della batteria**.
- Uso in acqua salata. Rimuovere le candele e controllare che non presentino segni di corrosione. Sostituirle, se necessario. Applicare una piccola quantità di composto anti-grippaggio sulle filettature delle candele prima dell'installazione. Consultare la sezione **Manutenzione – Ispezione e sostituzione delle candele**.

1. La manutenzione di questi componenti deve essere eseguita da un concessionario autorizzato.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
81	Composto anti-grippaggio	Filettature della candela	92-881091K1

- Controllare il cablaggio e i connettori.
- Controllare che bulloni, dadi e gli altri dispositivi di fissaggio siano ben serrati.
- Controllare che le tenute della calandra siano integre e che non presentino danni.
- Controllare che il silenziatore in poliuretano espanso interno della calandra (se in dotazione) sia integro e che non presenti danni.
- Controllare che la marmitta di aspirazione (se in dotazione) sia in posizione.
- Controllare che la marmitta di sfiato del minimo (se in dotazione) sia in posizione.
- Controllare che le fascette stringitubo e i manicotti in gomma (se in dotazione) non siano allentati sul gruppo della presa d'aria.

OGNI 300 ORE DI FUNZIONAMENTO O UNA VOLTA OGNI TRE ANNI

IMPORTANTE: prima di rimuovere la scatola ingranaggi, scaricare l'olio motore per evitare fuoriuscite di olio. Effettuare la sostituzione della pompa dell'acqua in concomitanza con il cambio dell'olio motore, secondo gli intervalli programmati.

- Sostituire la girante della pompa dell'acqua (sostituirla più spesso in caso di surriscaldamento o qualora si noti una diminuzione della pressione dell'acqua).[1].
- Sostituire il filtro della benzina in linea ad alta pressione.[1].
- Sostituire le candele dopo le prime 300 ore di utilizzo o dopo tre anni. Dopodiché, ispezionare le candele ogni 300 ore di utilizzo o una volta ogni 3 anni. Sostituire le candele quando necessario. Consultare la sezione **Ispezione e sostituzione delle candele**.
- Sostituire la cinghia di trasmissione accessoria. Consultare la sezione **Ispezione della cinghia di trasmissione accessoria**.[1].

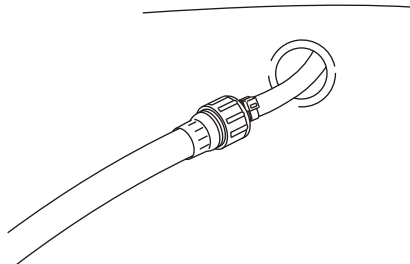
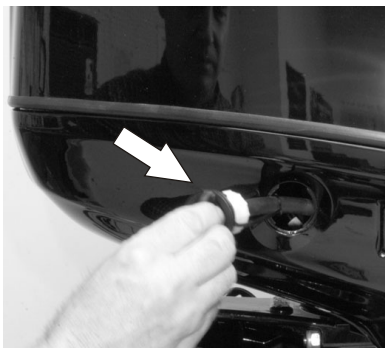
PRIMA DEL RIMESSAGGIO

- Fare riferimento alla procedura di rimessaggio. Consultare la sezione **Condizioni di**

Lavaggio dell'impianto di raffreddamento

Lavare i passaggi interni del fuoribordo con acqua pulita dopo l'uso in acque salmastre, inquinate o melmose. Ciò serve a impedire l'accumulo di depositi che potrebbero ostruire i passaggi interni dell'acqua.

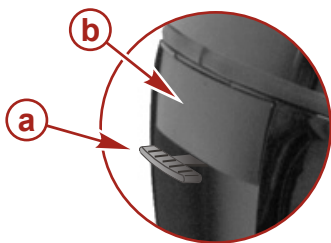
NOTA: *durante il lavaggio, il fuoribordo può essere in posizione inclinata o verticale.*

1. Con il motore spento, portare il fuoribordo in posizione di funzionamento (verticale) o in posizione inclinata.
2. Scollegare il connettore per il lavaggio dalla calandra inferiore.
3. Recuperare il coperchio del connettore per il lavaggio e inserire un tubo per irrigazione nel connettore per il lavaggio.

14810

4. Aprire la mandata dell'acqua (non oltre la metà) e lasciar fluire l'acqua attraverso l'impianto di raffreddamento per 15 minuti circa.
5. Una volta terminato il lavaggio, chiudere la mandata dell'acqua e scollegare il tubo.
6. Reinstallare il coperchio del connettore per il lavaggio. Posizionare nuovamente il connettore per il lavaggio nella calandra inferiore.

Rimozione e installazione della calandra superiore

RIMOZIONE DELLA CALANDRA SUPERIORE

1. Sbloccare la calandra superiore, premendo sul blocco del fermo e estraendo il fermo della calandra.
2. Sollevare la parte posteriore della calandra e scollegare il gancio anteriore della calandra. Rimuovere la calandra superiore del motore.

a - Blocco del fermo b - Fermo calandra

INSTALLAZIONE DELLA CALANDRA SUPERIORE

1. Abbassare la calandra superiore sul motore. Abbassare prima la parte anteriore della calandra e innestare il gancio anteriore della calandra. Abbassare la calandra in sede con la calandra inferiore.
2. Applicare una pressione verso il basso sulla parte posteriore della calandra superiore e installarla in posizione spingendo il fermo della calandra. Controllare che la calandra superiore sia fissata in posizione, cercando di sollevarne la parte posteriore.

MANUTENZIONE

Pulizia della calandra superiore e della calandra inferiore

IMPORTANTE: se si strofinano con un panno le superfici di plastica quando sono asciutte, queste possono graffiarsi. Bagnare sempre la superficie prima di pulirla. Non usare detergenti a base di acido idroclorico. Attenersi alla procedura di pulizia e inceratura.

PROCEDURA DI PULIZIA E INCERATURA

1. Prima di procedere al lavaggio, sciacquare le calandre con acqua pulita per togliere polvere e sporcizia che potrebbero graffiarne la superficie.
2. Lavare le calandre con acqua pulita e sapone neutro non abrasivo. Usare un panno morbido e pulito per il lavaggio.
3. Asciugare accuratamente con un panno morbido.
4. Incerare la superficie usando una cera per uso automobilistico non abrasiva (utilizzare una cera per finiture trasparenti). Rimuovere la cera a mano usando un panno morbido e pulito.
5. Per rimuovere gli eventuali lievi graffi, usare il composto di finitura per calandra Mercury Marine (92-859026K 1).

Pulizia del gruppo motore (utilizzo in acqua salata)

Se il fuoribordo viene utilizzato in acqua di mare, rimuovere la calandra superiore e la cuffia coprivolano. Verificare che sul gruppo motore e sui relativi componenti non siano presenti incrostazioni saline. Sciacquare il gruppo motore e i componenti con acqua dolce per eliminare eventuali depositi salini. Tenere il getto d'acqua lontano dal filtro/presa dell'aria e dall'alternatore. Dopo il risciacquo lasciar asciugare il gruppo motore e i componenti. Applicare l'anticorrosivo lubrificante Quicksilver o Mercury Precision sulle superfici metalliche esterne del gruppo motore e dei relativi componenti. L'anticorrosivo non deve entrare in contatto con la cinghia di trasmissione dell'alternatore né con le pulegge motrici.

IMPORTANTE: né il lubrificante né l'anticorrosivo devono entrare in contatto con la cinghia di trasmissione dell'alternatore o con le pulegge motrici. Se sulla cinghia di trasmissione dell'alternatore si forma uno strato di lubrificante o di anticorrosivo, la cinghia potrebbe scivolare e di conseguenza riportare danni.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
120	Anticorrosivo Corrosion Guard	Superfici metalliche esterne del gruppo motore e dei componenti del gruppo motore.	92-802878Q55

Ispezione della batteria

Affinché sia sempre possibile avviare il motore senza problemi, occorre ispezionare periodicamente la batteria.

IMPORTANTE: leggere le istruzioni di sicurezza e manutenzione fornite insieme alla batteria.

1. Prima di effettuare la manutenzione della batteria, spegnere il motore.
2. Se necessario, aggiungere acqua per mantenere al massimo il livello della batteria.
3. Assicurarsi che la batteria sia ben fissata e stabile.
4. I morsetti dei cavi della batteria devono essere puliti, installati correttamente e senza gioco, positivo con positivo e negativo con negativo.
5. Controllare che la batteria sia dotata di protezione non conduttiva per evitare il cortocircuito accidentale dei terminali.

Specifiche batterie DTS

IMPORTANTE: non usare una batteria a ciclo profondo come batteria di avviamento del motore principale.

MANUTENZIONE

IMPORTANTE: la batteria installata deve essere conforme agli standard industriali di navigazione (BIA, ABYC, ecc.), agli standard federali e ai regolamenti della guardia costiera. L'installazione dei cavi della batteria deve essere conforme ai requisiti della prova di trazione e il morsetto positivo della batteria deve essere isolato in conformità alle normative.

IMPORTANTE: si consiglia di installare la batteria all'interno di un'apposita custodia (obbligatorio in alcuni stati). Fare riferimento alle norme in vigore per la propria zona.

Requisiti minimi per la batteria di avviamento SAE - BCI GRP 24	
CORRENTE DI TRASCINAMENTO MARINO	1000
CORRENTE DI TRASCINAMENTO A FREDDO	800
Ah	180 (potenza nominale internazionale)

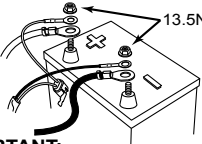
NOTA: le dimensioni e la potenza nominale della batteria possono variare a seconda del produttore. Controllare presso il produttore che la batteria di avviamento abbia requisiti di corrente di trascinamento marino, corrente di trascinamento a freddo o Ah uguali o superiori a quelli indicati nello standard SAE J537 specificato in precedenza.

IMPORTANTE: per i prodotti DTS, ciascun motore deve essere dotato di una batteria di avviamento individuale. Nel caso in cui fosse necessario un carico di batteria supplementare per accessori o strumentazione elettronica, si consiglia di installare una o più batterie ausiliarie.

⚠ ATTENZIONE

Usare dadi esagonali per fissare i conduttori della batteria ai poli per evitare la perdita di potenza elettrica.

Quando si collega la batteria, usare dadi esagonali per fissare i conduttori della batteria ai poli. Serrare i dadi alla coppia specificata.

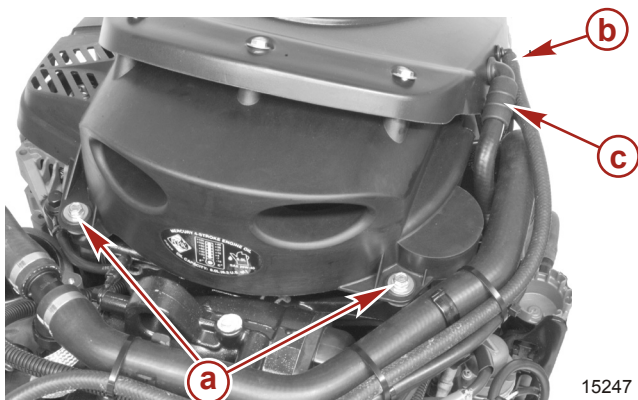
Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Dadi esagonali	13,5	120	

IMPORTANTE: le dimensioni e la lunghezza dei cavi della batteria sono importanti. Per i requisiti dimensionali, fare riferimento alla tabella delle dimensioni dei cavi della batteria o al manuale di installazione del motore.

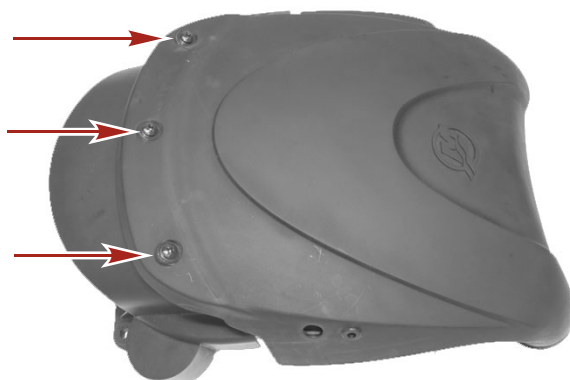
Applicare l'etichetta sul vano batteria o vicino a esso come riferimento per i futuri interventi di manutenzione. Con la batteria sono forniti un dado esagonale da 5/16 in. e uno da 3/8 in. come ricambio. Non sono forniti dadi esagonali in formato metrico.

Filtro dell'aria

Il filtro dell'aria si trova nel gruppo della cuffia coprivolano. Il filtro dell'aria consente il filtraggio di particelle aerotrasportate in grado di danneggiare i componenti del motore. Il design del filtro dell'aria consente un flusso massimo non ristretto di aria nel corso del funzionamento del motore.

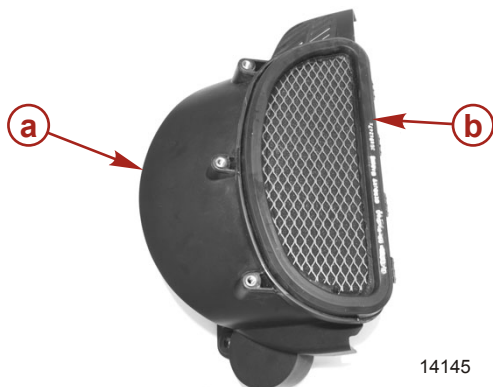
RIMOZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

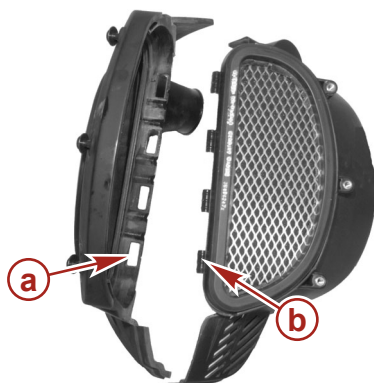
1. Rimuovere il tubo di sfiato del modulo FSM e il tubo di ventilazione del motore dalla cuffia coprivolano.
2. Rimuovere i bulloni che fissano la cuffia coprivolano ai montanti posteriori.

a - Bulloni della cuffia coprivolano
b - Tubo di sfiato modulo FSM
c - Tubo di sfiato motore

3. Sollevare la cuffia coprivolando dal montante anteriore e dal risonatore d'ingresso.
4. Rimuovere le tre viti di fissaggio della cuffia superiore del coprivolano alla cuffia inferiore.

5. Separare le due cuffie del coprivolano per accedere al filtro dell'aria.
6. Rimuovere il filtro dell'aria dalla cuffia inferiore del coprivolano.

a - Cuffie del coprivolano b - Filtro dell’aria

INSTALLAZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

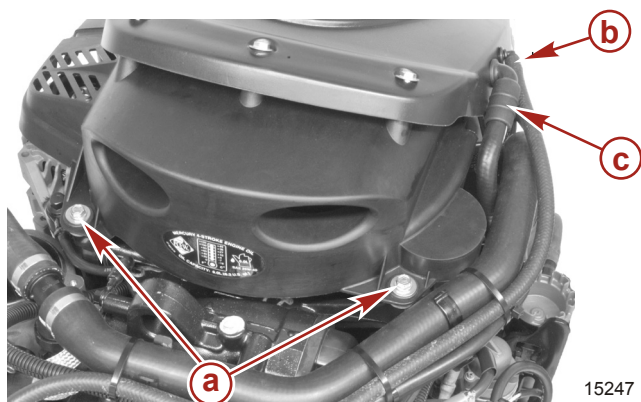
1. Installare il filtro dell'aria sulle cuffie del coprivolano.

a - Cuffie del coprivolano b - Filtro dell'aria

2. Installare la cuffia superiore del coprivolano sulla cuffia inferiore. Controllare che il gancio della cuffia superiore del coprivolano sia fissata correttamente alla cuffia inferiore del coprivolano.

a - Apertura del gancio della cuffia superiore del coprivolano

b - Gancio cuffia inferiore del coprivolano

3. Inserire le due cuffie una sull'altra e fissare le tre viti , serrandole alla coppia specificata.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Vite	6	53	

4. Installare la cuffia del coprivolano sul risonatore e sul montante anteriore.
5. Allineare i fori del bullone posteriore della cuffia coprivolano ai montanti posteriori.
6. Fissare la cuffia coprivolano ai montanti posteriori con i due bulloni muniti di rondelle. Serrare i bulloni alla coppia specificata.

a - Bulloni della cuffia coprivolano
b - Tubo di sfiato modulo FSM
c - Tubo di sfiato motore

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Bullone della cuffia coprivolano	10	88.5	

Impianto di alimentazione del combustibile

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE

⚠ AVVERTENZA

per evitare di subire infortuni gravi o mortali a seguito di incendi o esplosione della benzina, seguire attentamente tutte le istruzioni di manutenzione dell'impianto di alimentazione del combustibile. Spegnere sempre il motore e non fumare né lasciare fiamme libere nell'area in cui viene svolta la manutenzione dei componenti dell'impianto di alimentazione del combustibile.

IMPORTANTE: versare e conservare il combustibile in un contenitore omologato. Asciugare immediatamente ogni traccia di combustibile versato. Gettare il materiale usato per contenere il combustibile versato in un recipiente omologato.

Prima di effettuare la manutenzione dell'impianto di alimentazione del combustibile:

1. Spegnere il motore e scollegare la batteria.
2. Eseguire la manutenzione dell'impianto di alimentazione del combustibile in un'area ben ventilata.
3. Al termine della manutenzione, verificare che non vi siano perdite di combustibile.

ISPEZIONE DEL TUBO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

Controllare che il tubo di alimentazione del combustibile non presenti crepe, rigonfiamenti, perdite, punti irruviditi o altri segni di deterioramento o danneggiamento. Se dovesse essere presente una di queste condizioni, sostituire il tubo di alimentazione del combustibile.

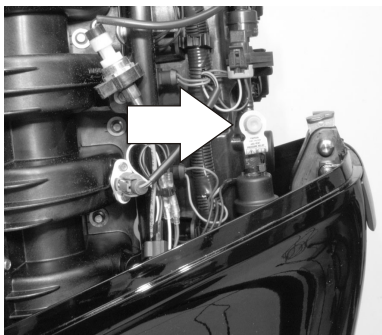
FILTRO DEL COMBUSTIBILE SEPARATORE D'ACQUA

NOTA: il sistema di allarme entra in funzione quando l'acqua raggiunge il livello massimo nel filtro del combustibile.

Questo filtro rimuove umidità e detriti dal combustibile. Se il supporto del filtro si riempie di acqua, occorre scaricare l'acqua. Se il filtro viene otturato da detriti, occorre sostituirlo.

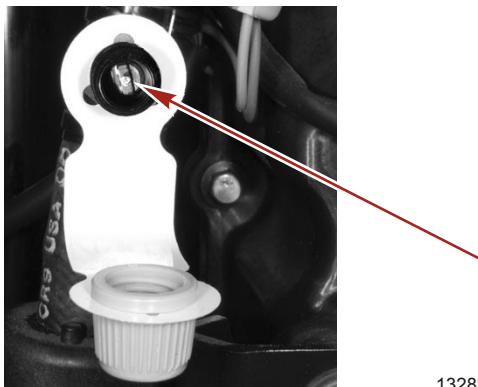
Fare riferimento a **Programma di ispezione e manutenzione** per gli intervalli consigliati.

Rimozione del filtro

1. Portare la chiavetta di avviamento su Spento (OFF).
2. Rimuovere il cappuccio della valvola di sicurezza di spurgo del vapore del combustibile, ubicata sul lato posteriore del motore.

14765

⚠ ATTENZIONE

L'impianto di sfiato dei vapori del combustibile è pressurizzato. Coprire il gruppo della valvola con un panno in modo da evitare spruzzi di combustibile o di vapori del combustibile. Scaricare la pressione lentamente.

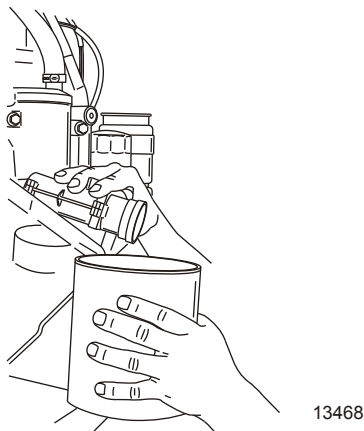
3. Avvolgere la valvola con un panno, quindi scaricare la pressione premendo lo spillo della valvola.

13282

4. Svitare il filtro in senso antiorario per rimuoverlo.

14762

Drenaggio del filtro

1. Far scorrere il supporto del filtro verso l'alto per rimuoverlo dalla staffa. I tubi e il cablaggio possono rimanere attaccati al supporto del filtro.
2. Capovolgere il supporto del filtro per scaricare il fluido in un contenitore idoneo.

13468

Installazione del filtro

1. Posizionare il supporto del filtro sulla staffa e fissarlo in posizione.
2. Lubrificare l'anello di tenuta del filtro con dell'olio.
3. Installare il filtro e serrarlo a fondo a mano.

IMPORTANTE: controllare che non vi siano perdite di combustibile dal filtro, portando la chiavetta di avviamento in posizione di Marcia (Run) e pompando in tal modo il combustibile nel filtro.

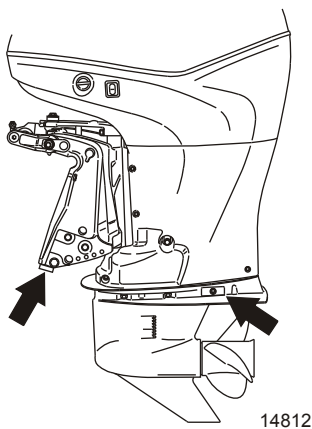
14764

Anodo sacrificale

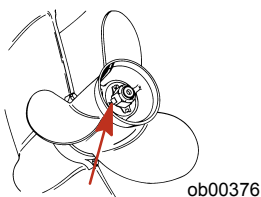
Il fuoribordo è dotato di anodi sacrificali, ubicati in diverse posizioni. Gli anodi proteggono il fuoribordo dalla corrosione galvanica sacrificando il proprio metallo, il quale viene eroso lentamente al posto dei metalli del fuoribordo.

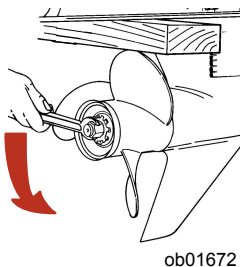
Ciascun anodo deve essere ispezionato periodicamente, soprattutto in caso di uso in acqua di mare, la quale ne accelera l'erosione. Affinché la protezione dalla corrosione sia sempre efficace, sostituire l'anodo prima che sia completamente eroso. Non applicare mai vernici né rivestimenti protettivi sull'anodo, altrimenti la sua efficacia potrebbe ridursi.

Su ciascun lato della scatola ingranaggi vi sono due anodi. Un altro anodo è installato sul fondo del gruppo del supporto dello specchio di poppa.

14812

Sostituzione dell'elica

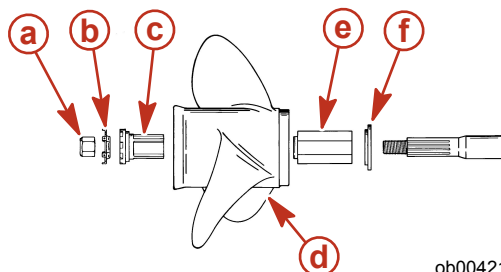
1. Portare il fuoribordo in folle.
2. Raddrizzare le alette del fermo del dado dell'elica.

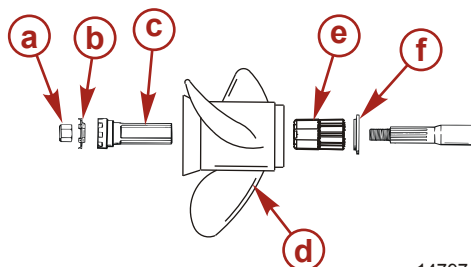
ob00376

3. Posizionare un blocco di legno tra la scatola ingranaggi e l’elica, in modo da bloccare l’elica, e rimuovere il dado dall’elica.

ob01672

4. Estrarre l’elica dall’albero. Se l'elica è grippata sull'albero e non può essere rimossa, farla rimuovere da un concessionario autorizzato.
5. Per favorire la futura rimozione dell’elica, ricoprire abbondantemente le scanalature dell’albero dell’elica con uno dei seguenti prodotti Mercury/Quicksilver:

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
94	Grasso anticorrosione	Scanalature albero dell’elica	92-802867Q1

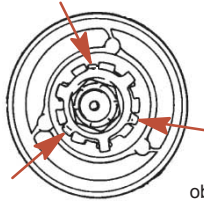
N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
95	Lubrificante 2-4-C conTeflon	Scanalature albero dell’elica	92-802859Q1

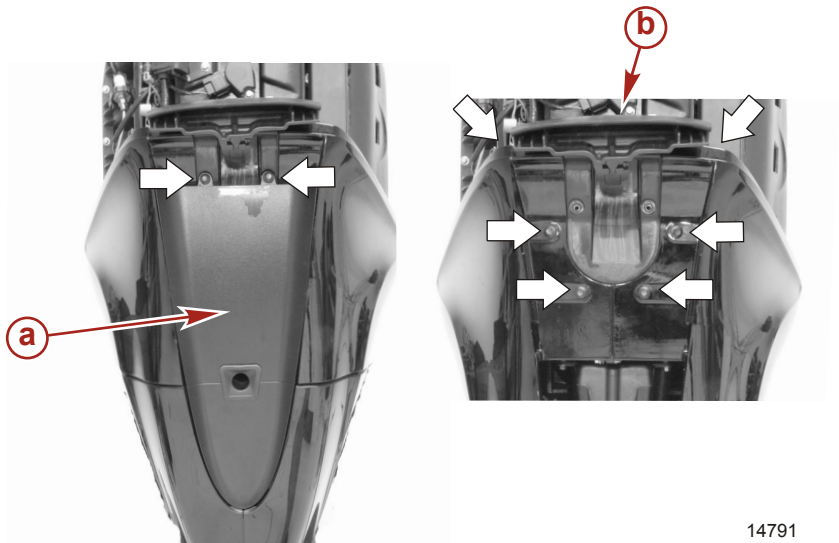
6. **Eliche con mozzo parastrappi Flo-Torq II** – Installare il mozzo reggispinta anteriore, il manicotto della trasmissione sostituibile, l'elica, il mozzo reggispinta, il fermo del dado dell'elica e il dado dell'elica sull'albero.

a - Dado dell’elica
b - Fermadado dell’elica
c - Mozzo reggispinta
d - Elica
e - Manicotto di trasmissione sostituibile
f - Mozzo reggispinta anteriore

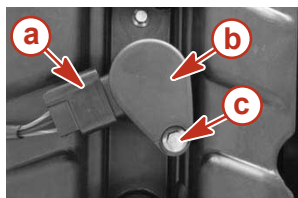
7. **Eliche con mozzo parastrappi Flo-Torq IV** – Installare il mozzo reggispinta anteriore, il manicotto della trasmissione sostituibile, l'elica, il mozzo reggispinta, il fermo del dado dell'elica e il dado dell'elica sull'albero.

a - Dado dell’elica
b - Fermadado dell’elica
c - Mozzo reggispinta
d - Elica
e - Manicotto di trasmissione sostituibile
f - Mozzo reggispinta anteriore

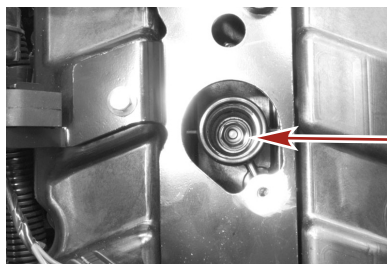
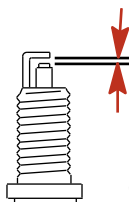
8. Posizionare un blocco di legno tra la scatola ingranaggi e l’elica e serrare il dado dell’elica secondo le specifiche.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Dado dell’elica	75		55

9. Fissare il dado dell'elica ripiegando tre delle linguette nelle scanalature del mozzo reggispinta.

Ispezione e sostituzione delle candele

1. Rimuovere la calandra superiore. Fare riferimento alla sezione**Rimozione e installazione della calandra**.
2. Per ottenere accesso alla candela inferiore, rimuovere il gancio della calandra inferiore e la protezione posteriore. Rimuovere le due viti di fissaggio della protezione posteriore e rimuovere la protezione posteriore. Rimuovere le sei viti di fissaggio del gancio della calandra posteriore, quindi rimuovere il gancio. Conservare i due dadi esagonali, utilizzati per il fissaggio delle due viti superiori.

a - Coperchio posteriore
b - Gancio calandra posteriore

3. Scollegare i connettori dal cablaggio dalle bobine di accensione.
4. Rimuovere i bulloni di montaggio delle bobine di accensione. Estrarre le bobine di accensione dalle candele con un movimento rotatorio.

a - Connettore cablaggio
b - Bobina di accensione
c - Bullone

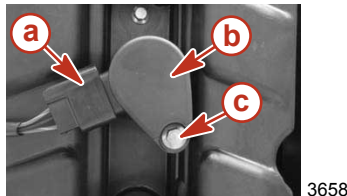
5. Rimuovere le candele per ispezionarle. Sostituire le candele se l'elettrodo è logorato, se le filettature dell'area di tenuta sono corrose o se l'isolatore appare irruvidito, crepato, rotto, vaiolato o sporco.

6. Regolare la distanza fra gli elettrodi della candela secondo le specifiche.

Candela	
Distanza tra gli elettrodi	0,8 mm (0,0315 in.)

7. Uso in acqua salata – Applicare una piccola quantità di composto anti-grippaggio sulle filettature delle candele.
8. Prima di installare le candele, eliminare ogni traccia di sporcizia dalla sede di ciascuna di esse. Installare le candele serrandole a mano, quindi avvitarle di 1/4 di giro o serrarle secondo le specifiche.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Candela	27		20

9. Con un movimento rotatorio, spingere le bobine di accensione in posizione sulle candele.
10. Fissare le bobine con gli appositi bulloni. Serrare alla coppia specificata.

Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Bulloni	8	71	

11. Collegare di nuovo i connettori del cablaggio alle bobine di accensione.

a - Connettore cablaggio
b - Bobina di accensione
c - Bullone

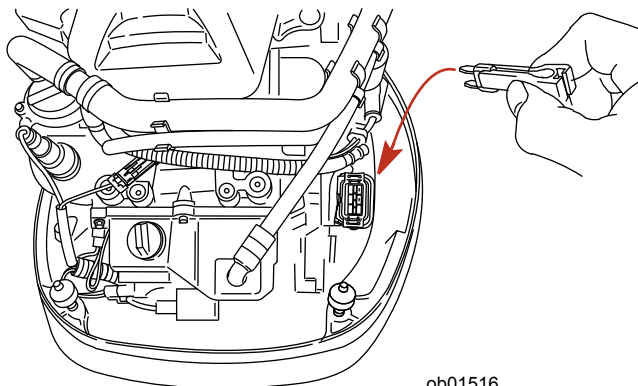
12. Installare nuovamente il gancio della calandra posteriore e la protezione posteriore, serrando alla coppia consigliata.

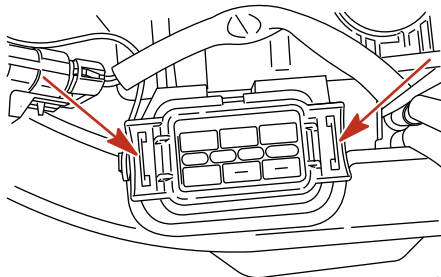
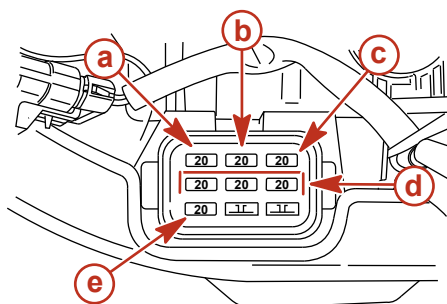
Descrizione	N·m	lb-in.	lb-ft
Gancio calandra posteriore – viti posteriori (4)	15	53	
Gancio calandra posteriore – viti superiori con dadi esagonali (2)	25	89	
Coperchio posteriore – viti (2)	15	53	

13. Reinstallare la calandra superiore.

Fusibili

I circuiti elettrici del fuoribordo sono protetti da sovraccarico mediante fusibili. Se si brucia un fusibile, occorre individuare ed eliminare la causa del sovraccarico. Se non si riesce ad individuare la causa, il fusibile potrebbe saltare nuovamente.

1. Rimuovere la calandra superiore. Individuare il portafusibili sul lato di tribordo del motore.

2. Rimuovere il coperchio in plastica dal portafusibili.
3. Rimuovere l'estrattore per fusibili dal portafusibili.

4. Rimuovere il fusibile bruciato per verificare che la fascetta argentata sia rotta.
5. Sostituire il fusibile con uno nuovo della stessa potenza nominale.

a - Modulo di controllo elettronico e valvola di sfiato "ECM" – fusibile da 20 A
b - Bobine di accensione "IGN. COILS" – fusibile da 20 A
c - Mandata del combustibile – Fusibile da 20 A
d - Fusibili di ricambio – Fusibile da 20 A
e - Iniezione e valvola di caricamento "INJ. PWR." – fusibile da 20 A

Cablaggio del sistema DTS

⚠ AVVERTENZA

per evitare la possibilità di infortuni gravi o mortali causati dalla perdita di controllo dell'imbarcazione, non eseguire giunture né usare sonde all'interno dell'isolamento dei cavi del sistema DTS. L'esecuzione di giunture o l'uso di una sonda provocano danni all'isolamento dei fili, causando infiltrazioni d'acqua nel cablaggio. L'infiltrazione dell'acqua può causare guasti all'impianto elettrico e la perdita di controllo del cambio e dell'acceleratore.

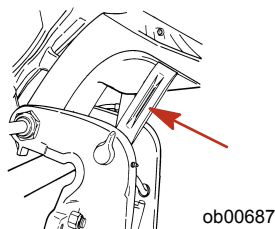
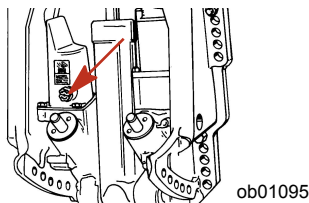
- Controllare che i cavi non si trovino in prossimità di bordi affilati, superfici calde o parti in movimento.
- Controllare che tutti i connettori e le prese non in uso siano coperte da un cappuccio protettivo.
- Controllare che il cablaggio sia fissato lungo il percorso di posizionamento.

Ispezione della cinghia di trasmissione accessoria

Ispezionare la cinghia di trasmissione accessoria e farla sostituire da un concessionario autorizzato se sono presenti una o più delle seguenti condizioni:

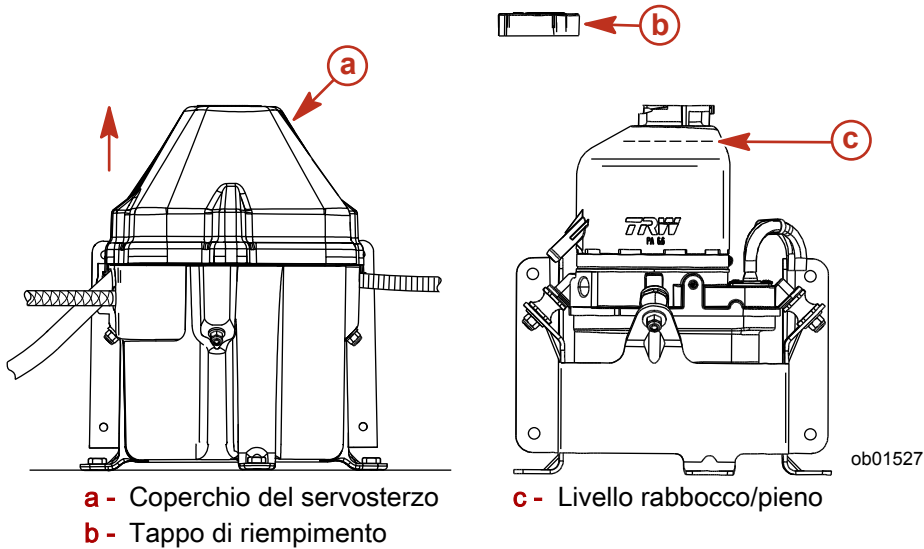
- Crepe sulla parte posteriore della cinghia o alla base delle scanalature a V.
- Usura eccessiva alla base delle scanalature.
- Parte della gomma rigonfia d'olio.
- Superfici della cinghia irruvidite.
- Segni di usura sui bordi o sulla superficie esterna della cinghia.

Controllo dell'olio del Power Trim

1. Assettare il fuoribordo in posizione di massima elevazione e bloccare la leva di supporto inclinazione.

2. Rimuovere il tappo di rabbocco dell'olio e controllare il livello. Il livello dell'olio deve essere all'altezza del fondo del foro di rabbocco. Aggiungere un lubrificante come Power Trim & Steering Fluid Quicksilver o Mercury. Qualora il suddetto tipo di olio non fosse disponibile, usare un olio per trasmissioni automatiche (ATF) per uso automobilistico.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
114	Olio Power Trim and Steering Fluid	Impianto Power Trim	92-802880Q1

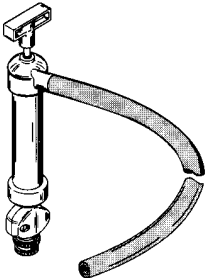
Controllo del fluido del servosterzo

Rimuovere il coperchio del servosterzo e il tappo di riempimento per controllare il livello del fluido. Il livello del fluido deve essere all'altezza della base del foro di riempimento. Se necessario, usare olio sintetico per servosterzo SAE 0W-30.

a - Coperchio del servosterzo
b - Tappo di riempimento
c - Livello rabbocco/pieno

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
138	Olio sintetico per servosterzo SAE 0W-30	Impianto del servosterzo	92-858002K01

Cambio dell'olio motore

CAPACITÀ OLIO MOTORE

La capacità olio motore è di circa7,0 l (7.4 qt).

METODO CON POMPA

IMPORTANTE: inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la posizione verticale, per circa un minuto, in modo che l'olio possa rifluire nella coppa dell'olio.

IMPORTANTE: per evitare o ridurre la fuoriuscita d'olio durante la rimozione del filtro dell'olio, controllare che il fuoribordo sia in posizione verticale (non inclinato) e che il motore sia freddo o spento da almeno un'ora.

1. Inclinare il fuoribordo in alto/fuori, oltre la posizione verticale, per circa un minuto, in modo che l'olio possa rifluire nella coppa dell'olio.
2. Portare il fuoribordo in posizione verticale.
3. Rimuovere l'astina di livello e infilare l'adattatore della pompa per la coppa dell'olio nel foro dell'astina di livello, fino a raggiungere il fondo del carter.

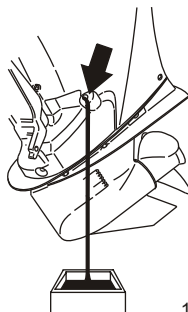
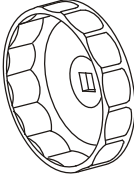
Pompa per la coppa dell'olio	91-90265A 5
11591	Agevola l'eliminazione dell'olio motore senza dover scaricare il carter.

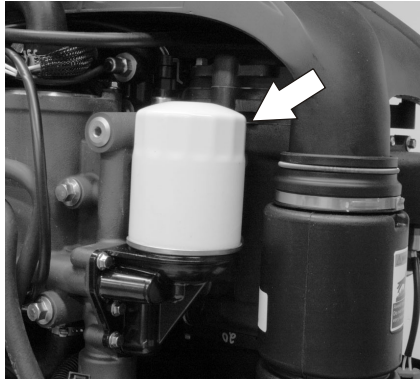
4. Pompare fuori l’olio del motore e depositarlo in un contenitore idoneo.

METODO DI SCARICO

1. Inclinare il fuoribordo verso l'alto in posizione sollevata.
2. Girare il fuoribordo in modo che il foro di drenaggio sia rivolto verso il basso.
3. Rimuovere il tappo di scarico e drenare l'olio del motore in un contenitore idoneo.

IMPORTANTE: sostituire la rondella di tenuta se è danneggiata.

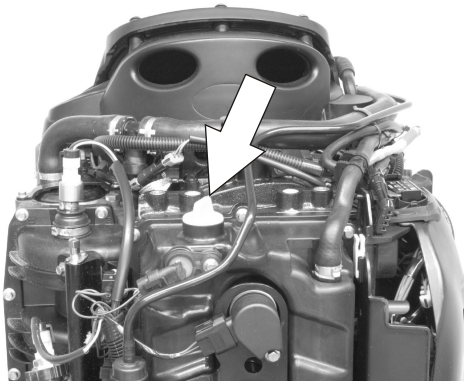
4. Lubrificare la rondella di tenuta del tappo di scarico con olio e reinstallare il tappo.

SOSTITUZIONE DEL FILTRO DELL'OLIO

IMPORTANTE: per evitare o ridurre la fuoriuscita d'olio durante la rimozione del filtro dell'olio, controllare che il fuoribordo sia in posizione verticale (non inclinato) e che il motore sia freddo o spento da almeno un'ora.

1. Rimuovere la calandra superiore.
2. Collocare un asciugamano o uno straccio sotto il filtro dell'olio per assorbire eventuali perdite.
3. Svitare il vecchio filtro usando la chiave a nastro e girandolo in senso antiorario.

14772

Chiave a nastro per filtro dell'olio	91-802653Q02
5221	Agevola la rimozione del filtro dell'olio.

4. Pulire la base di montaggio del filtro dell'olio.
5. Applicare uno strato sottile di olio pulito sulla guarnizione del filtro. Non usare grasso.
6. Avvitare il nuovo filtro finché la guarnizione non entra in contatto con la base, quindi serrare da 3/4 di giro a un 1 giro completo.

RABBOCCO DELL'OLIO NEL MOTORE

1. Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio e versare l'olio consigliato fino al punto intermedio della gamma di esercizio (centro del settore zigrinato). Versando circa6 l (6.3 qt) di olio si raggiunge il punto intermedio del settore zigrinato.

14770

2. Reinstallare il tappo di riempimento dell’olio.
3. Con il fuoribordo in acqua, o con il tubo dell'acqua di raffreddamento collegato, far girare il motore al minimo per cinque minuti per controllare che il filtro dell'olio non presenti alcuna perdita.

4. Spegnere il motore e controllare il livello dell'olio. Fare riferimento a **Controllo e rabbocco dell'olio motore**.

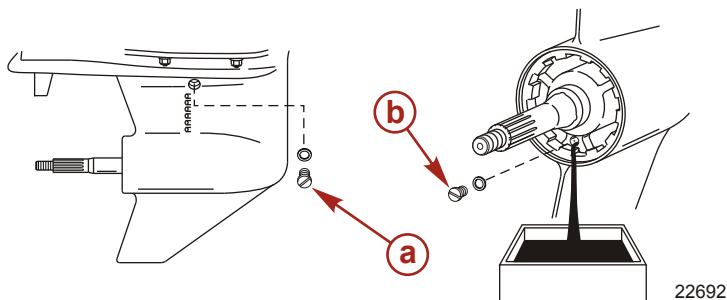
Lubrificazione della scatola ingranaggi

LUBRIFICAZIONE SCATOLA INGRANAGGI

Quando si aggiunge o si sostituisce il lubrificante della scatola ingranaggi, occorre ispezionare visivamente che non vi sia presenza di acqua. Se è presente dell'acqua, questa potrebbe essersi depositata sul fondo e, in tal caso, fuoriuscire prima del lubrificante; oppure potrebbe essersi miscelata al lubrificante, conferendogli un aspetto lattiginoso. Qualora venga rilevata la presenza di acqua, far controllare la scatola ingranaggi dal proprio concessionario. La presenza di acqua nel lubrificante può causare malfunzionamenti prematuri dei cuscinetti o, a temperature da congelamento, potrebbe ghiacciare e danneggiare la scatola ingranaggi.

Controllare se il lubrificante drenato dalla scatola ingranaggi contiene particelle metalliche. Una piccola quantità di particelle metalliche è indice di normale logorio. Tuttavia, una quantità eccessiva di scaglie o particelle metalliche può essere indice di logorio anomalo e pertanto deve essere controllata da un concessionario autorizzato.

DRENAGGIO DELLA SCATOLA INGRANAGGI

1. Portare il fuoribordo in posizione operativa verticale.
2. Rimuovere l'elica. Fare riferimento a**Sostituzione dell'elica**.
3. Collocare una vaschetta di drenaggio sotto il fuoribordo.
4. Rimuovere il tappo di sfiato e il tappo di riempimento/drenaggio e drenare il lubrificante.

a - Tappo di sfiato
b - Tappo di riempimento/ drenaggio

CAPACITÀ DI LUBRIFICANTE DELLA SCATOLA INGRANAGGI

La capacità del lubrificante della scatola ingranaggi è di circa970 ml (32.8 fl oz) per scatole ingranaggi a rotazione destrorsa e 900 ml (30.4 fl oz) per scatole ingranaggi a rotazione sinistrorsa.

CAPACITÀ DI LUBRIFICANTE DELLA SCATOLA INGRANAGGI

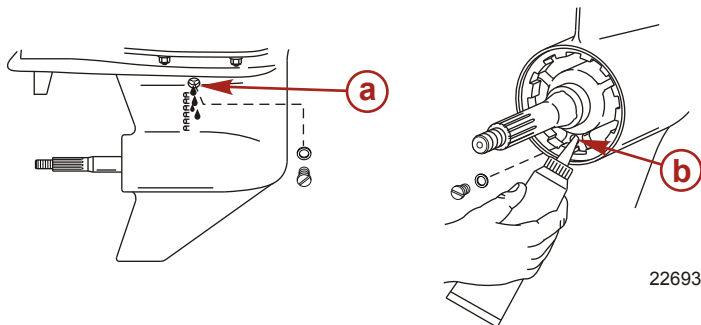
La capacità del lubrificante della scatola ingranaggi è di circa 970 ml (32.8 fl oz).

CONSIGLI PER LA LUBRIFICAZIONE DELLA SCATOLA INGRANAGGI

Lubrificante per ingranaggi Mercury o Quicksilver High Performance.

CONTROLLO DEL LIVELLO DEL LUBRIFICANTE E RABBOCCO DELLA SCATOLA INGRANAGGI

1. Portare il fuoribordo in posizione operativa verticale.

2. Rimuovere il gruppo tappo di sfiato/rondella di tenuta.
3. Rimuovere il tappo di riempimento/drenaggio. Inserire il tubo del lubrificante nel foro di rabbocco ed aggiungere lubrificante fino a che non appare all’altezza del foro di sfiato.

a - Foro di sfiato

b - Foro di riempimento

IMPORTANTE: sostituire le rondelle di tenuta se appaiono danneggiate.

4. Interrompere il rifornimento di lubrificante. Installare il tappo di sfiato e la rondella di tenuta prima di rimuovere il tubo del lubrificante.
5. Estrarre il tubo del lubrificante e reinstallare il tappo di riempimento/drenaggio e la rondella di tenuta dopo averli puliti.

RIMESSAGGIO

Preparazione al rimessaggio

Lo scopo principale della preparazione del fuoribordo per il rimessaggio è di proteggerlo da ruggine, corrosione ed eventuali danni causati dal congelamento dell'acqua intrappolata all'interno del motore.

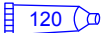
Per preparare il fuoribordo al rimessaggio invernale o prolungato (due mesi o più), occorre pertanto osservare le seguenti procedure.

⚠ ATTENZIONE

Non avviare né far funzionare il fuoribordo (anche soltanto temporaneamente) se non circola acqua attraverso tutti i fori della presa d'acqua di raffreddamento nella scatola ingranaggi, altrimenti si potrebbe danneggiare la pompa dell'acqua (per funzionamento a secco) e si potrebbe surriscaldare il motore.

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

IMPORTANTE: durante il rimessaggio, la benzina contenente alcool (etanolo o metanolo) può dare origine alla formazione di acido, il quale può arrecare danni all'impianto di alimentazione. Pertanto, se la benzina usata contiene alcool, si consiglia di scaricare tutta la benzina rimanente nel serbatoio del combustibile, nel tubo di alimentazione del combustibile del serbatoio ausiliario e nell'impianto di alimentazione del combustibile del motore.

IMPORTANTE: il fuoribordo è dotato di un impianto di alimentazione del combustibile a circuito chiuso a motore spento. Grazie a questo impianto a circuito chiuso, il combustibile all'interno dell'impianto di alimentazione del combustibile, al di fuori del serbatoio del combustibile, rimane stabile durante il periodo normale di rimessaggio, senza richiedere l'aggiunta di stabilizzanti per combustibile.

Rabboccare il serbatoio del combustibile e l'impianto di alimentazione del motore di combustibile trattato (stabilizzato) per impedire la formazione di lacca. Procedere in base alle istruzioni seguenti.

- Serbatoio del combustibile portatile - Versare la quantità richiesta di stabilizzatore per impianto di alimentazione del combustibile (fare riferimento alle istruzioni sulla latta) nel serbatoio. Agitare il serbatoio del combustibile affinché lo stabilizzante si misceli con il combustibile.
- Serbatoio del combustibile fisso - Versare la quantità richiesta di stabilizzatore per impianto di alimentazione del combustibile (fare riferimento alle istruzioni sulla latta) in un contenitore e miscelarlo con circa un litro (un quarto) di benzina. Versare la miscela così ottenuta nel serbatoio del combustibile.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
124	Stabilizzante per impianto di alimentazione del combustibile	Serbatoio del combustibile	802875Q1

Protezione dei componenti esterni del fuoribordo

- Ritoccare eventuali scrostamenti di vernice. Per procurarsi la vernice adatta, rivolgersi al concessionario.
- Spruzzare anticorrosivo Corrosion Guard Quicksilver o Mercury Precision sulle superfici metalliche esterne (a eccezione che sugli anodi sacrificali).

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
120	Anticorrosivo Corrosion Guard	Superfici metalliche esterne	92-802878Q55

Protezione dei componenti interni del motore

IMPORTANTE: per la procedura corretta di rimozione delle candele, fare riferimento a Manutenzione - Ispezione e sostituzione della candela.

- Rimuovere le bobine e le candele.
- Spruzzare circa 30 ml (1 fl oz) di antiruggine Storage Seal nel foro di ciascuna candela.

N. rif. tubo	Descrizione	Utilizzo	N. pezzo
119	Antiruggine Storage Seal	Fori delle candele	92-802878Q56

- Azionare l'interruttore di accensione a chiavetta/pulsante per far girare il motore per un ciclo di avviamento, in modo da distribuire l'antiruggine nei cilindri.
- Installare le candele e le bobine di accensione.

Scatola degli ingranaggi

- Drenare e rifornire di lubrificante la scatola degli ingranaggi (fare riferimento alla procedura di manutenzione).

Posizionamento del fuoribordo per il rimessaggio

Collocare il fuoribordo in posizione verticale per permettere all'acqua di drenare dal fuoribordo.

⚠ ATTENZIONE

Se il fuoribordo viene messo in rimessaggio in posizione inclinata verso l'alto a temperature di congelamento, l'acqua di raffreddamento rimasta intrappolata o eventuale acqua piovana infiltratasi nello scarico dell'elica nella scatola degli ingranaggi, potrebbe congelare e causare danni al fuoribordo.

Rimessaggio della batteria

1. Seguire le istruzioni fornite dalla casa fabbricante della batteria per il rimessaggio e la ricarica.
2. Rimuovere la batteria dall'imbarcazione e controllate il livello dell'acqua. Ricaricare se necessario.
3. Mettere in rimessaggio la batteria in un luogo fresco e asciutto.
4. Controllare periodicamente il livello dell'acqua e ricaricare la batteria durante il rimessaggio.

INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

Il motorino di avviamento non aziona il motore

POSSIBILI CAUSE

- L'interruttore del cavo salvavita non è in posizione di "MARCIA".
- Fusibile da 5 A bruciato. Controllare il fusibile del circuito di alimentazione DTS. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione** .
- Fuoribordo non in folle.
- L’attuatore del cambio è difettoso. Messaggio di errore "Gear Shift Diff" (Diverso cambio di velocità) visualizzato sul System View. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione** .
- Batteria scarica o collegamenti della batteria allentati o corrosi.
- Interruttore di accensione guasto.
- Cablaggio o collegamento elettrico difettosi.
- Il solenoide del motorino d'avviamento o il solenoide asservito non funzionano.

Mancato avviamento del motore

POSSIBILI CAUSE

- Procedura di avviamento non corretta. Fare riferimento alla sezione**Funzionamento** .
- Benzina vecchia o contaminata.
- Mancata erogazione di combustibile al motore.
  - Serbatoio del combustibile vuoto.
  - Sfiato del serbatoio del combustibile chiuso o ostruito.
  - Tubo di alimentazione del combustibile scollegato o piegato.
  - Filtro del combustibile ostruito. Fare riferimento alla sezione**Manutenzione** .
  - Guasto della pompa di alimentazione.
  - Filtro del serbatoio del combustibile ostruito.
- Componente impianto di accensione guasto.
- Candele sporche o difettose. Fare riferimento alla sezione**Manutenzione** .

Il motore si avvia ma non è possibile ingranare la marcia

- L’attuatore del cambio è difettoso. Messaggio di errore "Gear Shift Diff" (Diverso cambio di velocità) visualizzato sul System View. Fare riferimento alla sezione **Manutenzione** .

Funzionamento irregolare del motore

CAUSE POSSIBILI

- Surriscaldamento - Tromba acustica non funzionante.
- Pressione olio bassa. Controllare il livello dell’olio.
- Candele sporche o difettose. Vedere **la sezione** Manutenzione.
- Operazioni di impostazione o regolazione effettuate scorrettamente.
- Restrizione del flusso di carburante erogato al motore.
  a. Filtro del carburante ostruito. Vedere **la sezione** Manutenzione.
  b. Filtro del serbatoio carburante ostruito.
  c. Bloccaggio valvola antisifonamento situata su serbatoi di carburante fissi.
  d. Tubo del carburante ammaccato o attorcigliato.
- Pompa di alimentazione guasta.
- Componente sistema di accensione guasto.

INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

Peggioramento delle prestazioni

POSSIBILI CAUSE

- Surriscaldamento - L'allarme acustico non funziona.
- Bassa pressione dell'olio. Controllare il livello dell’olio motore.
- La farfalla non si apre completamente.
- Elica danneggiata o di dimensioni inadeguate.
- Messa a punto, regolazioni o messa in fase del motore incorrette.
- Imbarcazione sovraccarica o carico non distribuito uniformemente.
- Eccesso di acqua nella sentina.
- Carena sporca o danneggiata.

La batteria non tiene la carica

CAUSE POSSIBILI

- Connessioni della batteria allentate o corrose.
- Livello elettrolito della batteria basso.
- Batteria usurata o inefficiente.
- Uso eccessivo di accessori elettrici.
- Raddrizzatore, alternatore o regolatore di tensione difettoso.
- Circuito aperto nel cavo di uscita dell’alternatore (collegamento con fusibili).

ASSISTENZA CLIENTI

Servizio riparazioni locale

Per riparazioni e manutenzione, consegnare sempre il fuoribordo al proprio concessionario autorizzato locale. Soltanto i concessionari autorizzati dispongono di meccanici qualificati,della competenza necessaria, di meccanici qualificati, di attrezzi e apparecchiature speciali, nonché dei pezzi di ricambio ed accessori di marca necessari per poter riparare correttamente il motore qualora sia necessario, ed il vostro concessionario conosce il vostro motore meglio di chiunque altro.

Assistenza lontano da casa

Nel caso si abbia bisogno di assistenza quando ci si trova lontano da casa e non ci si può rivolgere al proprio concessionario, contattare il concessionario autorizzato più vicino. Consultare le Pagine Gialle dell'elenco telefonico. Se, per qualsiasi motivo, non sia possibile ottenere assistenza, contattare il centro assistenza Mercury Marine (internazionale) Marine Power più vicino.

Informazioni sui componenti e sugli accessori

Per qualsiasi domanda riguardante parti ed accessori di ricambio, rivolgersi al proprio concessionario autorizzato. I concessionari dispongono delle informazioni necessarie per l'ordinazione di parti ed accessori. Quando si chiedono informazioni sulle parti e gli accessori, il Concessionario ha bisogno di sapere qual è il modello ed il numero di serie per potere ordinare le parti adatte.

Assistenza clienti

Contattare il proprio concessionario o qualunque società concessionaria autorizzata. Qualora si necessiti di ulteriore assistenza, osservare la seguente procedura.

1. *Discutete il problema con il responsabile delle vendite o della manutenzione della società concessionaria. Qualora vi siate già rivolti a tale persona, contattate direttamente il proprietario della società concessionaria.*
2. *In caso la società concessionaria non sia in grado di risolvere il vostro problema o di rispondere alle vostre domande, contattate una filiale o un distributore Mercury Marine (internazionale) Marine Power per ricevere assistenza. La Mercury Marine sarà a disposizione vostra e del vostro concessionario per risolvere ogni problema.*

Il centro assistenza necessiterà delle seguenti informazioni:

- Il vostro nome e indirizzo
- Il vostro numero telefonico
- Il modello e il numero di serie del fuoribordo
- Il nome e l'indirizzo del vostro concessionario
- La natura del problema

Gli indirizzi dei centri assistenza Mercury Marine sono elencati alla pagina seguente.

Centri Assistenza Mercury Marine

Per assistenza, contattateci via telefono, fax, o per iscritto. Nella corrispondenza inviata per posta o a mezzo fax, indicate un numero di telefono al quale vi si possa contattare durante il giorno.

Stati Uniti d’America		
Telefono	(920) 929-5040	Mercury Marine W6250 Pioneer Road P.O. Box 1939 Fond du Lac, WI 54936-1939
Fax:	(920) 929-5893	
Sito Web	www.mercurymarine.com	

ASSISTENZA CLIENTI

<table>
<tr><th colspan="3">Canada</th></tr>
<tr><td>Telefono</td><td>(905) 567-6372</td><td rowspan="2">Mercury Marine Ltd.
2395 Meadowpine Blvd.
Mississauga, Ontario L5N 7W6
Canada</td></tr>
<tr><td>Fax:</td><td>(905) 567-8515</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Australia, Pacifico</th></tr>
<tr><td>Telefono</td><td>(61) (3) 9791-5822</td><td rowspan="2">Mercury Marine Australia
132-140 Frankston Road
Dandenong, Victoria 3164
Australia</td></tr>
<tr><td>Fax:</td><td>(61) (3) 9793-5880</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Europa, Medio Oriente, Africa</th></tr>
<tr><td>Telefono</td><td>(32) (87) 32 • 32 • 11</td><td rowspan="2">Marine Power – Europa, Inc.
Parc Industriel de Petit-Rechain
B-4800 Verviers,
Belgio</td></tr>
<tr><td>Fax:</td><td>(32) (87) 31 • 19 • 65</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Messico, America Centrale, Sud America, Caraibi</th></tr>
<tr><td>Telefono</td><td>(954) 744-3500</td><td rowspan="2">Mercury Marine
11650 Interchange Circle North
Miramar, FL 33025
U.S.A.</td></tr>
<tr><td>Fax:</td><td>(954) 744-3535</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Giappone</th></tr>
<tr><td>Telefono</td><td>81-053-423-2500</td><td rowspan="2">Mercury Marine – Giappone
Anshin-cho 283-1
Hamamatsu,
Shizuoka-ken, Giappone 435-0005
Giappone</td></tr>
<tr><td>Fax:</td><td>81-053-423-2510</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Asia, Singapore</th></tr>
<tr><td>Telefono</td><td>5466160</td><td rowspan="2">Mercury Marine Singapore
72 Loyang Way
Singapore, 508762</td></tr>
<tr><td>Fax:</td><td>5467789</td></tr>
</table>